

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

### Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD

#### 1. Identificación del Producto Químico y de la Compañía

##### Identificación del Producto Químico

Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD  
Código de diseño A9396B

##### Identificación de la Compañía

Compañía Syngenta  
Panamá, Panamá  
Costa del Este, Ave. La Rotonda, Business Park, Edif. Torre V, Piso 12  
Tel. +507 270 8206 Fax. +507 270 8289

Línea gratuita Servicio al Cliente Colombia 01 8000 914842 Fax +(571) 6 299 086  
Venezuela 0 800 100 5014  
Perú 80050847  
Ecuador 1 800 914842

#### Teléfonos de Emergencias

PAIS	EMERGENCIAS QUIMICAS / ASESORIA TOXICOLOGICA	PAIS	ASESORIA TOXICOLOGICA
Colombia	Cisproquim: (571) 2886012, 01 8000 916012, 01 8000 914842, Cartagena: (575) 6 685475	Belize	Karl Heusner Memorial Hospital: 231-548 y 231-639. Dr. Hurrisa Hailu: 622-460 /Cartagena (575) 6 685475
Perú	Cisproquim: 080050847/ Colombia (575) 6685475	El Salvador	Hospital Nacional Rosales: (503) 2231-9262/ Cartagena (575) 6 685475
Ecuador	1 800 914842, Colombia (575) 6 685475, CISPROQUIM: 1 800-59-3005 Quito, Las Sierra, Centro y Norte	Honduras	Hospital Escuela: (504) 232-2322 y 232-2415/ Cartagena (575) 6 685475
Venezuela	0800 1005014, Colombia (575) 6 685475, CISPROQUIM: 1 800- 1005012/ 0 800 8694267	Nicaragua	Centro de Intoxicaciones de Vigilancia y Toxicología (505) 2289-7150, ext. 213, 180001666 código 5271
Caribe Inglés	Colombia: (571) 2886012. Colombia: (575) 668 5475	Panamá	Panamá: Centro de Información e Investigación de Medicamentos y Tóxicos (CIMET) (507) 523-4948, 523-4968 (L a V de 8:00 a 17:00). Colombia (575) 6 685475, Panamá (507) 2708200
Costa Rica	910 (Bomberos e Instituto Nacional de Seguros). Dr. Rodolfo Ardón. Tel. 88 22 01 71 (Asesor Externo de Emergencias), Centro Nacional de Control de Intoxicaciones (506) 2223-1028, Comisión Nacional de Emergencias (506) 2220-2020, 08000 571 009, OF: (506) 2431-4707	República Dominicana	Hospital Dr. Luis Aybar Tel: (809) 684-3478 y (809) 684-3672. Hospital Dr. Francisco Moscoso Puello Tel: (809) 681-2913 y (809) 681-6922. AFIPA: (809) 5656055. Dra. Rosario Gomez: (809) 3831459, (809) 7237540. Oficina (809) 227-0412/14
México	(444) 137-1639/ (444) 137-1640 Servicio de Información Toxicológica SINTOX: Servicio gratuito las 24 hr (52) (55) 55 98 66 59/ (52) (55) 5611 2634/ 01 800 00 92800	Cuba	Centro nacional de toxicología (CENATOX): 53 7 260 1230/260 8751, Habana/ Cuba, Centro para la Salud y el Desarrollo (CENSAD) provinciaiego de Avila 53 33 49 1572/ 49 1575, TOXIMED Santiago de Cuba 53 22 64 1000/64 3864, CENTOX Villa Clara 53 42 22 2822/ 27 2435 *Todos dan servicio 24 hrs. Oficina Habana +53 7 204 9020, Manuel Noy 53 5 263 1225 / Alfredo Vidal 53 5 263 1226
Guatemala	Centro de información y asesoría toxicológica (502) 2251-3560 y 2232-0735 (de lunes a viernes), 1 801 AYUDA (1 801 0029832) (24 horas los 7 días de la semana)		
SYNGENTA	Panamá (507) 523-4948, Of. (507) 270-8200. Perú: 080050847. Ecuador: 1800914842, 01800010400 Costa Rica 0 8000 571 009/ oficina: (506) 2431-4707. Nicaragua (505) 2289 7150 código 5271, Guatemala Of. (502) 2312700. República Dominicana: (809) 7237540. Of. (809) 227 0412/14. México: Planta San Luis (52) (444) 1371639, (52) (444) 1371640 / Gerencia HSE: Cel. (52) 4448240394. Cuba: Oficina Habana +537 204 9020.		

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** DUAL GOLD

### 2. Composición: Información sobre los Ingredientes

#### Característica química

Uso Herbicida  
 Ingrediente activo(s) S-metolachlor  
 Aminas, alquil sebo, etoxilados  
 Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada.

#### Componentes peligrosos:

No CAS	Nombre químico	No EC	Símbolos	Frases R	Concentración
87392-12-9	S-metolachlor	---	Xi, N	R43 R50/53	87.27 % W/W
61791-26-2	aminas, alquil sebo, etoxilados	---	N, Xn	R22 R41 R51/53 R51/53	1 - 5 % W/W
64742-94-5	Nafta disolvente (petróleo), fracción aromática pesada.	265-198-5	Xn, N	R65 R66 R67	1 - 5 % W/W

Para el texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, ver la Sección 16.

### 3. Identificación de Peligros

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.



IRRITANTE



PELIGROSO PARA  
EL MEDIO AMBIENTE

### 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:** Trasladar a la víctima al aire fresco. Si la respiración es irregular o se detiene, practique la respiración artificial. Mantener al paciente abrigado y en reposo. Llame a un 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.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

### Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD

---

**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.

**Médico consejos:** Antídoto: No hay antídoto específico conocido. Aplicar terapia sintomática.

---

### 5. Medidas para Extinción de Incendios

**Medios de extinción adecuados:**

- Incendios pequeños:** Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, productos químicos secos o dióxido de carbono.
- Incendios grandes:** espuma resistente al alcohol o agua pulverizada.

**Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad:** No usar un chorro compacto de agua ya que puede dispersar y extender el fuego.

**Peligros específicos en la lucha contra incendios:** Como el producto contiene componentes orgánicos combustibles, un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos peligrosos de combustión (ver sección 10). La exposición a productos de descomposición puede ser perjudicial para la salud.

**Equipo de protección especial para los bomberos:** Use ropa de protección completa y equipo autónomo de respiración.

**Más información:** No permita que las aguas de extinción de incendios pasen a alcantarillas o cursos de agua. Enfriar los contenedores cerrados expuestos al fuego con agua pulverizada.

---

### 6. Medidas para Escape Accidental

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

**Precauciones ambientales:** Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos. Evitar el contacto con el agua superficial o que llegue al sistema de alcantarillado.

**Métodos de limpieza:** Contener el derrame y recogerlo con material absorbente no combustible (arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y segregarlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las normativas locales/nacionales (ver sección 13).

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

#### MANIPULACIÓN

**Consejos para una manipulación segura:** No existen medidas de protección especiales contra el fuego. Evitar el contacto con la piel y los ojos. Cuando se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Vea la sección 8 referente a la protección personal.

---

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

**Nombre Comercial de Syngenta** DUAL GOLD

### ALMACENAMIENTO

**Exigencias técnicas para almacenes y recipientes:** No requiere condiciones especiales de conservación. Mantener los envases herméticamente cerrados en un lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase fuera del alcance de los niños. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

### 8. Controles de Exposición, Protección Personal

#### Limites de Exposición Ocupacional:

Componentes con valores límites controlables en el lugar de trabajo

Componente peligroso	Límite de exposición	Tipo de límite de exposición	Fuente
S-metolachlor	10 mg/m <sup>3</sup>	8 h TWA	SYNGENTA

#### MEDIDAS DE INGENIERIA:

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 nubes de polvo aplique controles y medidas de ventilación local exhaustiva. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles de polvo en el aire por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, busque recomendaciones adicionales sobre higiene ocupacional.

#### EQUIPO DE PORTECCION PERSONAL:

**Medidas de protección:** El uso de medidas técnicas debería siempre tener prioridad sobre el uso de equipo de protección personal. Al seleccionar el equipo de protección personal, buscar asesoramiento profesional. Equipo de protección personal debe ser certificado según los estándares apropiados.

**Protección respiratoria:** Normalmente no se requiere equipo de protección respiratoria. Un respirador de filtro particular podría necesitarse hasta que las medidas técnicas estén instaladas.

**Protección para las manos:** Utilice guantes de resistencia química. Los guantes deben ser certificados a un nivel apropiado. Los guantes deben tener un tiempo de paso mínimo que sea apropiado para la duración de la exposición. El tiempo de penetración de los guantes varía según el grosor, el material y el fabricante. Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe algún indicio de degradación o penetración del producto químico. Material apropiado recomendado para los guantes es caucho nitrilo

**Protección para ojos:** Protección de los ojos no suele ser necesario. Si el contacto visual es posible, utilice gafas de seguridad.

**Protección para el cuerpo y la piel:** Evaluar la exposición y seleccionar la ropa de resistencia química basada en el riesgo de contacto y las características de permeabilidad / penetración del material de la ropa.

Lavar con agua y jabón después de quitarse la ropa protectora. Descontaminar la ropa antes de volverla a usar o utilizar equipos desechables (trajes, delantales, mangas, botas, etc.). Llevar cuando sea apropiado: traje de protección impermeable

### 9. Propiedades Físico Químicas

Estado físico:	Líquido
Forma:	Líquido claro.
Color:	Amarillento a café
Olor:	no tiene característica, débil.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

### Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD

---

pH:	5.2 at 1 % w/v
Flash point:	120 °C at 1,013.25 hPa DIN 51758
Propiedades oxidantes:	No es oxidante
Propiedades explosivas:	No es explosivo.
Densidad:	1.104 g/cm <sup>3</sup>
Miscibilidad:	Miscible
Viscosidad dinámica:	110.7 mPa.s at 20 °C 34.98 mPa.s at 40 °C
Tensión superficial:	32.3 - 32.4 mN/m at 20 °C

---

### 10. Estabilidad y Reactividad

#### Estabilidad Química

Estable bajo condiciones estándar

#### Materiales a evitar:

No hay información disponible

#### 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.

---

### 11. Información Toxicológica

<b>Toxicidad oral aguda:</b>	LD50 rat, 2,267 mg/kg
<b>Toxicidad aguda por inhalación:</b>	LC50 rat, 4.06 mg/l , 4 h
<b>Toxicidad dérmica aguda:</b>	LD50 rabbit, > 2,020 mg/kg
<b>Irritación en la piel:</b>	Conejos: no irritante.
<b>Irritación en ojos:</b>	Conejos: no irritante.
<b>Sensibilización:</b>	Cerdo guinea: causa sensibilización en la piel
<b>Toxicidad a largo plazo:</b> <b>S-metolachlor</b>	No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales. No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales. No muestra efectos de toxicidad reproductiva en experimentos con animales. No muestra efectos teratogénicos en experimentos con animales. Ningún efecto adverso se ha observado en pruebas de toxicidad crónica

---

### 12. Información Ecológica

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

### Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD

#### INFORMACIÓN DE ELIMINACIÓN (PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD)

##### Movilidad

S-metolaclor: S-metolaclor tiene movilidad media en suelo.

##### Bioacumulación

S-metolaclor: No bioacumulable.

#### EFECTOS ECOTOXICIDAD

**Toxicidad para los peces:** LC50 Salmo trutta (trucha), 4,3 mg / l, 96 h

**Toxicidad para invertebrados acuáticos:** CE50 Daphnia magna (pulga de agua), 24,0 mg / l, 48 h

**Toxicidad para las plantas acuáticas:** S-metolaclor: EbC50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 33 Hg / l, 72 h  
 CEr50 Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 Hg / l, 72 h

### 13. Consideraciones sobre la Disposición del Producto

**Producto:** No contaminar los estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado. No se deshaga de desecho en el alcantarillado. Donde sea posible, es preferible el reciclaje el producto o llévelo a incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

**Envases contaminados:** Vaciar el contenido restante. Enjuague tres veces los envases. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para su reciclaje o eliminación. No reutilizar los recipientes vacíos.

### 14. Información sobre Transporte

#### Condiciones especiales para transporte

Utilizar en lo posible envases irrompibles, asegúrese que no se vayan a caer, y márkelos conforme a la reglamentación. Las informaciones relativas al transporte se mencionan de acuerdo a la reglamentación internacional conforme al número de la Organización de las Naciones Unidas.

#### Transporte terrestre ADR/RID

No. de la ONU	UN 3082
Clase	9
Etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, N.O.S . (METOLACHLOR)
Peligrosidad ambiental:	sustancia peligrosa para el medio ambiente.

#### Navegación marítima IMDG

No. de la ONU	UN 3082
---------------	---------

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20, 2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

**Nombre Comercial de Syngenta** DUAL GOLD

---

Clase	9
Etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, N.O.S . (METOLACHLOR)
Peligrosidad ambiental:	Contaminante marino

**Transporte aéreo IATA-DGR**

No. de la ONU	UN 3082
Clase	9
Etiqueta	9
Grupo de empaque	III
Nombre apropiado de embarque	SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL AMBIENTE, N.O.S . (METOLACHLOR)

---

**15. Información Reglamentaria****Etiquetado de acuerdo con las Directivas CE**

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- S-metolachlor

Símbolo(s):	Xi	Irritante
	N:	Peligroso para el medio ambiente

**Frase (s) R:**

R43:	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50/53:	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**S Frase (s) S:**

S2:	Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13:	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21:	Cuando utilice no coma, beba o fume.
S35:	Este material y su recipiente deben ser eliminados de una manera segura.
S37:	Usar guantes adecuados.
S57:	Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

---

**16. Información adicional****Más información**

Texto de las frases R mencionadas en la Sección 3:

- R22: Nocivo por ingestión.
- R41: Riesgo de lesiones oculares graves.

## Hoja de Información de Seguridad

Fecha de expedición: Noviembre 23, 2010. Fecha de actualización: Junio 20,2014.

Edición Local Comunidad Andina, reemplaza todas las ediciones anteriores

---

### Nombre Comercial de Syngenta DUAL GOLD

---

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.

R50/53: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R51/53: Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

R65: Nocivo: puede causar daño pulmonar si se ingiere.

R66: La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas.

R67: La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Es propiedad de Syngenta Group Company

Leer la etiqueta antes de comprar y usar este producto

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 son seguidas las instrucciones o recomendaciones de la etiqueta.

Esta hoja de seguridad es una traducción de la versión 9 en inglés, con fecha de revisión del 23/11/2010. Fuente: Easy search global Syngenta.