

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

Última Actualización: Noviembre, 2016

Sección 1: Identificación del producto y del proveedor

Identificación del producto químico : DUAL GOLD

Usos recomendados : Herbicida

Restricciones de uso : Utilizar solo de acuerdo a la etiqueta del producto

Nombre proveedor : Syngenta S.A.

Dirección proveedor : Av. Vitacura 2939, Of.201, Las Condes, Santiago.

Número teléfono proveedor 2 2941 0100.

Número teléfono de información toxicológica

Emergencia, Convenio CITUC/AFIPA - Atención las 24 horas, los 7 días de la semana:

En caso de Intoxicación

CITUC 22635 3800

En caso de Accidentes (derrame / incendio)

CITUC 22247 3600

Consultas a Syngenta S.A. Horario de oficina:

Fono 22941 0100

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NCh 382 Clase 9, Misceláneo. UN 3082

Distintivo según NCh 2190

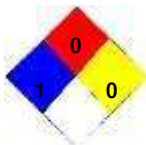


Clasificación según GHS: Peligro



Etiqueta GHS

Señal seguridad según NCh 1411/4



Clasificación específica (Fitosanitarios): Clase II. Producto moderadamente peligroso. Etiqueta amarilla.

Descripción de peligros

Frases H

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318 Provoca lesiones oculares graves.
H410 Toxicidad acuática crónica.

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.

Frases S

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S20/21 No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización.
S35 Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles.
S36/37 Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados.
S57 Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

Descripción de peligros específicos

No tiene peligros específicos.

Información suplementaria

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- S-Metolaclo
- calcium dodecylbenzene sulphonate

Otros peligros

P102 Manténgase lejos del alcance de los niños.
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P280 Utilice guantes/ropa de protección.
P305 + P351 + P338 En caso de contacto con los ojos: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
P363 Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.
P391 Recoger el vertido.
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Sección 3: Información sobre la sustancia o mezcla

Componentes de la mezcla

	Componente 1	Componente 2	Componente 3	Componente 4	Componente 5
Denominación química sistemática	(aRS,1S)-2-cloro-6'-etil-N-(2-metoxi-1-metiletil)aceto-o-toluidida	poly(oxo-1,2-etanodiil), alfa-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenil]-omega-hidroxi-	calcium dodecilbeneno sulfonato		2-metil1-propanol
Nombre Común o genérico	S-Metolacloro		calcium dodecilbeneno sulfonato	Solvente nafta (petróleo), Fuerte aroma.	2-metil1-propanol
Rango de concentración	86,5 %P/P	1 – 5 % P/P	1 – 5 % P/P	1 – 5 % P/P	1 – 5 % P/P
N° CAS	87392-12-9	99734-09-5 70559-25-0	26264-06-2 84989-14-0 90194-26-6 247-557-8 284-903-7 290-635-1	64742-94-5 265-198-5 922-153-0 01-2119451097-39-0 002	78-83-1 201-148-0 01-2119484609-23-0 012
Frases de Riesgo	H317 H400 H410	H412	H315 H318 H412	H304 H411	H226 H315 H318 H335 H336

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

Medidas de Primeros Auxilios Generales:

En caso de sospecha de intoxicación, contactar un médico en forma urgente. Facilite al médico el envase, etiqueta o esta hoja de seguridad para su información.

Inhalación: Sacar la víctima al aire libre. En caso de respiración irregular o parada respiratoria, administrar respiración artificial. Mantener al paciente en reposo y abrigado. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Contacto con la piel: Retirar toda la ropa contaminada y lavar las zonas del cuerpo afectadas con abundante agua. Si la irritación dérmica persiste, acudir por atención médica. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Contacto con los ojos: Lavar los ojos con agua limpia durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Retirar las lentillas. Requiere atención médica inmediata.

Ingestión: Acudir al médico inmediatamente. Mostrar el envase, su etiqueta, o bien esta Hoja de Seguridad. No provocar el vómito.

Efectos agudos previstos: Sin información disponible

Efectos retardados previstos: Sin información disponible

Síntomas/efectos más importantes: Sin información disponible

Protección de quienes brindan primeros auxilios: Sin información disponible



Notas especiales para médico tratante: No existe un antídoto específico disponible.
Aplicar tratamiento sintomático.

Medidas Generales:

En caso de sospecha de intoxicación, contactar un médico en forma urgente. Facilite al médico el envase, etiqueta o esta hoja de seguridad para su información.

Sección 5: Medidas para lucha contra incendios

Agentes de extinción:

Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico seco o CO₂ (anhídrido carbónico).

Agentes de extinción inapropiados:

No utilizar chorros de agua directos, éstos pueden dispersar el fuego.

Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:

Un incendio producirá un denso humo negro conteniendo productos de combustión tóxicos e irritantes (ver la sección 10), tales como monóxido de carbono, dióxido de carbono, fluoruro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno, óxidos de nitrógeno y óxidos de silicio. La exposición a los productos de descomposición puede ser peligrosa para la salud.

Peligros específicos asociados:

El producto contiene componentes orgánicos combustibles.

Métodos específicos de extinción:

Hay que tomar medidas para prevenir la filtración del agente extintor en el suelo o su extensión incontrolada. No permita que el agente extintor entre en el alcantarillado o cursos de agua. Enfriar los contenedores expuestos al fuego con agua pulverizada.

Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos:

Usar respirador autónomo con suministro de oxígeno para la actuación en incendios protegerse de los gases. Utilizar ropa y equipo de protección.

Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Precauciones personales:

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 7 y 8. Evite la formación de polvo.

Equipo de protección:

Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de aerosol por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral. Para más información ver sección 8.

Procedimiento de emergencia:

Medidas de Protección ambiental luego de accidentes: Asegúrese de usar una protección personal adecuada durante la eliminación de los derrames. Prevenga que el derrame se extienda en caso de que sea seguro llevarlo a cabo.

Precauciones medioambientales:

El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. No debe llegar a canalizaciones, desagües o pozos. Eliminar el producto bajo las normativas locales y de acuerdo al organismo competente. Si no es posible



una eliminación segura, contactar al fabricante, al distribuidor o al representante local. No contaminar las aguas y desagües.

Métodos y materiales de contención, confinamiento y/o abatimiento.

Recolectar el producto mediante arena, tierra, tierras de diatomea o vermiculita y eliminar de acuerdo a la legislación local.

Métodos y materiales de limpieza.

Contener del derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

Medidas adicionales de prevención de desastres.

Si el producto llega a cursos de agua, dé aviso a las autoridades.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Manipulación

Antes de utilizar el producto, lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta y en esta Hoja de Seguridad.

Precauciones para la manipulación segura

No se requieren medidas de protección especiales contra fuego. Evítese el contacto con los ojos y la piel. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Equipo de protección individual, ver sección 8.

Medidas operacionales y técnicas

Manipule de acuerdo a la etiqueta del producto

Prevención del contacto

Prevenga el contacto de acuerdo a la etiqueta del producto

7.2 Almacenamiento

Condiciones de almacenamiento seguro:

No se requieren condiciones especiales de almacenamiento. Cumplir con la reglamentación local de almacenamiento de fitosanitarios. Mantener fuera del alcance de los niños.

Medidas técnicas:

Cerrar los recipientes herméticamente y mantenerlos en lugar seco, fresco y bien ventilado. Manténgase separado de alimentos, bebidas y alimentos de animales.

Sustancias y mezclas incompatibles

No se conocen incompatibilidades con otros productos que puedan generar riesgos a las personas.

Material de envases y/o embalajes:

No almacenar el producto en otros envases o embalajes que no sean los propios del producto.

Sección 8: Control de exposición / protección personal

Lea cuidadosamente y siga las indicaciones entregadas en la etiqueta del producto y en esta Hoja de Seguridad. Cambiar la ropa de trabajo diariamente. Trabajar en áreas con buena ventilación.



Concentraciones máximas permisibles:

Límite de exposición ocupacional.

Componente	Límite TWA	Fuente
S-Metolacoloro	10 mg/m ³	Syngenta
2 -metil1-propanol	50 ppm, 150 mg/m ³	SUVA
Solvente nafta (petróleo). Fuerte aroma.	15 ppm, 100 mg/m ³	SUPPLIER

Elementos de protección personal.

Protección respiratoria:

No se requiere el uso de equipos de protección respiratoria en condiciones normales de uso.

Usar equipo de protección respiratoria para particulado cuando los niveles de exposición sean desconocidos o bajo cualquier circunstancia donde los purificadores de aire no proporcionen una protección adecuada.

Protección de manos:

Material apropiado: nitrilo

Tiempo de penetración: > 480 min

Espesor del guante: 0,5 mm

Deben utilizarse guantes de resistencia química.

Los guantes deben ser homologados.

Los guantes deben tener un tiempo mínimo de paso adecuado a la duración de la exposición al producto.

El tiempo de paso de los guantes varía según el grosor, el material y el fabricante de los mismos.

Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.

Protección de ojos:

Si el contacto con los ojos es posible, usar gafas protectoras y pantalla de protección facial perfectamente ajustadas.

Protección de la piel y el cuerpo:

Evaluar la exposición y seleccionar la ropa de resistencia química en base al riesgo de contacto y a las características de permeabilidad y penetración del material de las ropas.

Lavar la ropa protectora con agua y jabón después de su uso.

Descontaminar la ropa antes de volverla a usar o utilizar equipos desechables (monos, mandiles, camisas, botas, etc.)

Llevar cuando sea apropiado: traje protector impermeable.

Medidas de ingeniería:

La contención y/o la segregación son las medidas técnicas de protección más fiables si la exposición no puede ser eliminada. La ampliación de esas medidas de protección depende de los riesgos reales durante su uso. Si se generan partículas de aerosol, utilizar sistemas de ventilación o captación.

Evaluar la exposición y tomar medidas adicionales para mantener los niveles de aerosol por debajo de los límites recomendados.

Si es necesario, buscar asesoramiento en higiene laboral.

Medidas de precaución para después del trabajo:

Lavarse completamente (ducha, baño, incluido el cabello). Lavar completamente las partes expuestas del cuerpo.

Cambiar la ropa de trabajo diariamente y lavarla antes de volver a utilizar. Limpiar completamente el equipo de protección. Limpiar completamente el equipo con jabón y agua o solución de soda.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico	: Líquido
Forma en que se presenta	: Líquido
Color	: Amarillo claro a marrón oscuro
Olor	: Sin datos disponibles
pH	: 5,9 a 1 % P/V
Punto de fusión/punto congelamiento	: Sin datos disponibles
Punto ebullición, punto de inicial de ebullición y rango de ebullición	: Sin datos disponibles
Punto de inflamación	: 84 °C a 1013 hPa
Límite de explosividad	: Sin datos disponibles
Presión de vapor	: Sin datos disponibles
Densidad relativa del vapor (aire=1)	: Sin datos disponibles
Densidad	: 1,11 g/cm ³ a 20 °C
Solubilidad	: Sin datos disponibles
Coefficiente de partición octanol agua	: Sin datos disponibles
Temperatura autoignición	: 425 °C
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles
Umbral de olor	: Sin datos disponibles
Tasa evaporación	: Sin datos disponibles
Inflamabilidad	: Sin datos disponibles
Propiedades explosivas	: No explosivo
Propiedades oxidantes	: No oxidante
Viscosidad	: 36,6 mPa.s a 40 °C : 128 mPa.s a 20 °C

9.2 Otra información

Clase de explosión del polvo	: Sin datos disponibles
------------------------------	-------------------------

Miscibilidad

Miscible

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad química	: El producto es estable en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	: Ver la sección 10.3 "Posibilidad de reacciones peligrosas"
Condiciones que se deben evitar	: Sin información disponible
Materiales incompatibles	: No se conocen sustancias que conduzcan a la formación de sustancias peligrosas o reacciones térmicas.
Productos de descomposición peligrosa	: La combustión o descomposición térmica desprende vapores tóxicos e irritantes.
Polimerización peligrosa	: No se conocen polimerizaciones peligrosas.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad oral aguda	: DL50 hembra Rata, 2149 mg/kg. Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar. DL50 macho Rata, 3397 mg/kg Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Toxicidad dérmica aguda	: DL50 machos y hembras Conejo, > 2000 mg/kg Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Toxicidad Inhalatoria Aguda	: CL50 Rata, > 5,09 mg/l, 4 h
Irritación/corrosión cutánea	: No-Irritante Derivado de los componentes.
Lesiones ocular graves/irritación ocular	: Irritante Derivado de los componentes.
Sensibilización respiratoria o dérmica	: Prueba de Maximización (GPMT) Conejillo de indias: Un sensibilizador de la piel en los ensayos realizados con animales. Se han tomado los datos toxicológicos de productos de una composición similar.
Mutagenicidad células reproductivas/in vitro	
S-Metolacloro: 2-metil1-propanol:	No muestra efectos mutagénicos en experimentos con animales. Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto mutágeno.
Carcinogenicidad S-Metolacloro: 2-metil1-propanol:	No muestra efectos cancerígenos en experimentos con animales. No hay evidencia de carcinogenicidad en estudios con animales.



Toxicidad reproductiva

S-Metolacloro: No se detectaron efectos tóxicos para la reproducción en los experimentos con animales.
2-metil1-propanol: Los ensayos con animales no mostraron ningún efecto sobre la fertilidad.

Toxicidad específica en órganos particulares, exposición única:

calcium dodecibenceno sulfonato: Puede irritar las vías respiratorias.
2-metil1-propanol: Puede provocar somnolencia o vértigo.
Puede irritar las vías respiratorias.
Peligro de inhalación

Solvente nafta (petróleo), fuerte aroma: La sustancia o mezcla se sabe que causa peligro de toxicidad por aspiración para el ser humano o ha de ser considerada como si causara riesgo de toxicidad por aspiración al ser humano.

Síntomas relacionados: Sin información disponible

Sección 12: Información ecológica

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)

Producto

Toxicidad en Peces	CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), 9 mg/l, 96 h
Toxicidad en invertebrados acuáticos	CE50 Daphnia magna (Pulga de mar grande), 19 mg/l, 48 h.
Toxicidad en algas	: CE50b Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 0,03 mg/l, 72 h : CE50r Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 0,02 mg/l, 72 h : NOErC Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 0,006 mg/l, 72 h

Evaluación toxicológica

Toxicidad acuática aguda

Toxicidad acuática crónica

Persistencia y degradabilidad (difenoconazol)

Biodegradabilidad

S-Metolacloro: No es fácilmente biodegradable.

Estabilidad en el agua

S-Metolacloro: La vida media de degradación: 53 - 147 d. No es persistente en agua.

Estabilidad en el suelo

S-Metolacloro: La vida media de degradación: 12 - 46 d. No es persistente en el suelo.

Potencial de bioacumulación

S-Metolacloro: No debe bioacumularse.



12.4 Movilidad

Movilidad en suelo

S-Metolacloro: S-Metolacloro tiene una movilidad media en suelo.

Resultados PBT y vPvB

S-Metolacloro: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

2- metil1-propanol: Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada como persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Otros efectos adversos

Ninguno conocida.

Sección 13: Consideraciones sobre disposición final

Eliminación:

Realizar de acuerdo al organismo competente, tomando en cuenta las reglamentaciones locales.

Residuos:

Observar estrictamente las medidas de seguridad y uso de ropas de protección. Limpiar las áreas sucias con agua carbonatada o jabonosa. Colocar también las aguas de lavado en recipientes, para evitar cualquier contaminación de la superficie y de las napas freáticas, las fuentes de agua y los drenajes. Limpiar el área con chorros de agua durante un período prolongado, y clausurarla. El producto derramado no puede ser reutilizado y se debe eliminar. De no ser posible una eliminación segura, contactarse con el fabricante, el vendedor o el representante local y destruirlo en un incinerador aprobado para químicos.

Envase y material de embalaje contaminados:

Realizar el Proceso de Triple Lavado y perforar los envases. Eliminar los envases vacíos en un centro de acopio o un incinerador aprobado para químicos. Los envases vacíos no deben ser usados para otros propósitos. Durante todo este proceso no se debe dañar la etiqueta.

Material contaminado:

Colocar los envases originales en otros más grandes especialmente etiquetados. Eliminar los envases según las legislaciones locales. Nunca dejar envases vacíos cerca de viviendas, fuentes de agua o animales. No reutilizar envases vacíos.

Sección 14: Información sobre transporte

Información especial:

Transportar el producto en su envase original cerrado y asegurar la carga, de modo de evitar caídas o derrames.
Transportar el producto sólo en vehículos acondicionados para el movimiento de productos fitosanitarios.

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Regulaciones	RID / ADR	IMDG	IATA / DGR
Número UN	3082	3082	3082
Clasificación de peligro primario UN	9	9	9
Clasificación de peligro secundario UN	No tiene	No tiene	No tiene
Grupo embalaje	III	III	III
Etiqueta	9	9	9
Peligros ambientales	sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.E.P. (S-METOLACLORO)	sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (S-METOLACLORO)	sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, N.O.S. (S-METOLACLORO)
Precauciones especiales	No tiene	No tiene	No tiene

Sección 15: Normas vigentes

Regulaciones Nacionales

Producto regulado por el Servicio Agrícola y Ganadero SAG.

Etiqueta regulada por Res 2195 / SAG.

DL 3.557 DE 1980, Res SAG N°s 2196 de 2000

DS MINSAL 148 de 2003, 43 de 2015, 158 de 2014.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto.

Sección 16: Otras informaciones

Control de cambios : primera versión para Chile

Abreviaturas y acrónimos.

Frases Peligro.

H317- Puede causar reacciones alérgicas a la piel.

H360D- Puede dañar el feto.

H400- Muy tóxico para la vida acuática.

H410- Muy tóxico para la vida acuática con efectos a largo plazo.

Frases de Precaución.

P201- Consulte instrucciones especiales antes de su uso

P261- Evite respirar polvos, gases, humos, vapores o aerosoles.

P273- Evite liberaciones al medio ambiente.



P280- Utilice guantes de protección, ropa de protección, protección ocular y facial.

P308 + P313- Ante exposición busque atención médica.

P333 + P313- Si presenta irritación a la piel consulte a un médico.

GHS - Sistema Globalmente Armonizado; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISO - Organización Internacional para la Normalización; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); La información que se presenta en este documento se basa en nuestro estado actual de conocimiento y pretende describir nuestros productos desde el punto de vista de los requisitos para la seguridad. Por tanto, no debe entenderse como propiedades específicas garantizadas.

Referencias

La información proporcionada en esta Hoja de Seguridad, es la más correcta que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.