

HOJA DE MANEJO SEGURO



GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Código del Producto: 67105

MSDS 007731

1. PRODUCTO Y COMPAÑIA

GOAL* 480 SC Herbicida

Dow AgroSciences de Colombia S.A.

Transv. 18 # 96-41 Piso 7 Bogotá, Tel 219 6000

Km 14 Via Mamonal, Cartagena, Tel 668 5155

Carrera 50 #13-209 Soledad Atlántico, Tel 3759300

2. IDENTIFICACIONES DE PELIGRO

Líquido amarillo. Puede producir irritación de los ojos.
Tóxico a organismos acuáticos.

TELEFONOS DE EMERGENCIA:

En caso de **EMERGENCIA QUIMICA** (fuego, derrame o intoxicación) llame al **018000-916012 ó (+57-1) 2886012 / 2880840 FAX (+57-1) 2884367**
CISPROQUIM

Servicio Internacional 24 Horas

3. COMPOSICION

Componente	Numero CAS	Peso/Peso %
Oxifluorfen	042874-03-3	41.0
Propylene Glycol	000057-55-6	4.0 - 10.0
Balance		49.0 - 55.0

4. PRIMEROS AUXILIOS

OJOS: Mantenga los ojos abiertos y enjuague lenta y abundantemente con agua durante por lo menos 15 – 20 minutos. Remueva los lentes de contacto, si están presentes, después de los primeros 5 minutos, y continúe lavando los ojos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recomendaciones de tratamiento.

PIEL: Quítese la ropa contaminada. Enjuague la piel inmediatamente con abundante cantidad de agua durante 15 – 20 minutos. Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recomendaciones de tratamiento.

INGESTION: No es necesario tratamiento médico de emergencia.

INHALACION: Mueva a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, llame a un socorrista o ambulancia, y de respiración artificial; si es boca a boca utilice protección para rescatista (máscara de bolsillo, etc). Llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico para recomendaciones de tratamiento.

NOTA PARA EL MEDICO: No existe antídoto específico. El tratamiento de la exposición debería estar dirigida al control de los síntomas y a la condición clínica del paciente. Tenga a la mano la Hoja de Datos de Seguridad, y si está disponible, el recipiente del producto o la etiqueta con Usted cuando llame a un centro de control de intoxicaciones o a un médico, o cuando vaya por tratamiento.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACION: No combustible.

METODO USADO: No aplicable

LIMITES DE INFLAMABILIDAD:

LFL: No aplicable

UFL: No aplicable

MEDIOS PARA EXTINCION: Cuando el producto se involucra en un fuego utilice dióxido de carbono, químico seco o rocío de agua.

RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSION: Las partículas de pesticida pueden alcanzar el aire. La combustión genera gases tóxicos de lo siguiente: cloruro de hidrógeno, fluoruro de hidrógeno y óxidos de nitrógeno. El producto seco se puede quemar.

EQUIPO DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: Permanezca a favor del viento. Evite respirar el humo. Use rocío de agua para enfriar los envases expuestos al fuego. Contenga los escurrimientos. Use equipo de respiración autónomo (demanda presión, aprobado

HOJA DE MANEJO SEGURO



GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Código del Producto: 67105

MSDS 007731

por NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

6. MEDIDAS PARA DERRAMES ACCIDENTALES

ACCIONES A TOMAR PARA ESCAPES / DERRAMES:

Contenga inmediatamente con materiales inertes (p.ej. Arena o tierra). Transfiera los líquidos u sólidos usados como dique a recipientes apropiados separados para recuperación o desecho. Mantenga los derrames y aguas de limpieza fuera de alcantarillas municipales y cuerpos abiertos de agua. Reporte grandes derrames a Dow AgroSciences al (+57-5) 6688000. Si se expone durante las operaciones de limpieza, quítese toda la ropa contaminada rápidamente. Lave todas las áreas expuestas de la piel con agua y jabón inmediatamente después de la exposición. Lave abundantemente la ropa antes de volverla a utilizar. No lleve la ropa a casa para ser lavada.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES A TOMAR DURANTE EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

MANIPULACION: No manipule este material cerca de comida, alimentos o agua de consumo.

ALMACENAMIENTO: No almacene este material cerca de alimento, comida o agua para tomar. Almacene fuera de la luz solar directa en un lugar fresco. Guarde los tambores bien cerrados cuando no se usen.

OTRO: Lave tres veces (o su equivalente) y perforo el recipiente desocupado. Elimine los recipientes vacíos en un relleno sanitario como lo permitan las autoridades locales y estatales.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Estas precauciones se sugieren para condiciones donde el potencial de exposición exista. Condiciones de emergencia pueden requerir precauciones adicionales.

GUIAS DE EXPOSICIÓN:

Oxyfluorfen: La guía de Higiene Industrial de Dow AgroSciences es 0.2 mg/m³, TWA y 1.6 mg/m³ STEL.

Propylene Glycol: AIHA WEEL es 10 mg/M³ para vapor total y aerosol.

CONTROLES DE INGENIERIA:

Provea ventilación general y local por extracción para controlar los niveles ambientales por debajo de las guías de exposición.

RECOMENDACIONES PARA TRABAJADORES DE MANUFACTURA, MEZCLAS COMERCIALES, Y EMPAQUE:

OJOS / PROTECCION DE LA PIEL: Utilice gafas de seguridad.

PROTECCION DE LA PIEL: Utilice ropa protectora del cuerpo limpia.

PROTECCION DE LAS MANOS: Utilice guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda ocurrir contacto prolongado o frecuentemente repetido. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Neopreno, Nitrilo, Polivinil cloruro (PVC o Vinilo). Evite guantes hechos de: Polyvinil alcohol (PVA). NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación particular y la duración del uso en un lugar de trabajo también debe tener en cuenta todos los factores relevantes del trabajo, como, pero no limitados a: Otros químicos que puedan ser manejados, requisitos físicos (protección contra cortadura o punción, destreza, protección térmica), reacciones potenciales del cuerpo a los materiales del guante, como también las instrucciones / especificaciones dadas por el proveedor de los guantes.

PROTECCION RESPIRATORIA: Los niveles atmosféricos deberán ser mantenidos por debajo de las guías de exposición. Cuando la protección respiratoria es requerida para ciertas operaciones, utilice un respirador purificador de aire aprobado por

HOJA DE MANEJO SEGURO



Dow AgroSciences

GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Código del Producto: 67105

MSDS 007731

NIOSH. Los siguientes podrían ser tipos efectivos de respiradores purificadores de aire: Cartuchos para vapores orgánicos con un prefiltro para partículas.

APLICADORES Y OTROS MANIPULADORES:

Consulte la etiqueta del producto para ropa y equipo de protección personal.

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

COLOR:	Amarillo
APARIENCIA:	Líquido
OLOR:	Ninguno
pH:	6 a 8
VISCOSIDAD:	400 a 1000 cps
GRAVEDAD ESPECIFICA:	1.17 a 1.19
DENSIDAD DE VAPOR:	<1 (Agua)
PRESION DE VAPOR:	17 mm Hg@20°C (Agua)
PUNTO DE FUSION:	0°C (Agua)
PUNTO DE EBULLICION:	100°C (Agua)
SOLUBILIDAD EN AGUA:	Dispersable
% DE VOLATILIDAD:	40.9 a 43.5% (Agua)
TASA DE EVAPORACION:	<1 (Agua)

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: (CONDICIONES A EVITAR)

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

INCOMPATIBILIDAD: (MATERIALES ESPECIFICOS A EVITAR).

Evite el contacto con lo siguiente: agentes oxidantes, bromo y ácido crómico.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE

DESCOMPOSICION: La descomposición térmica puede producir lo siguiente: cloruro de hidrógeno y fluoruro de hidrógeno.

POLIMERIZACION PELIGROSA:

No se conoce que ocurra.

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

EFFECTOS POTENCIALES EN LA SALUD: Esta sección incluye posibles efectos adversos que pueden ocurrir si este material no es manejado como se recomienda.

OJOS: Basado principalmente o completamente en información para un material similar. Puede producir ligera irritación de los ojos. La lesión de la córnea es improbable.

PIEL: Basado principalmente o completamente en información para un material similar. El contacto breve es esencialmente no irritante a la piel. El contacto prolongado es improbable que resulte en una absorción de cantidades nocivas. La DL₅₀ para absorción por piel en conejos es > 5000 mg/Kg.

INGESTION: Basado principalmente o completamente en información para un material similar. Muy baja toxicidad si se ingiere. Los efectos nocivos no se esperan de tragar pequeñas cantidades. La DL₅₀ oral para ratas es >5000 mg/Kg.

INHALACION: Basado principalmente o completamente en información para un material similar. A temperatura ambiente, la exposición a vapores es mínima debido a la baja volatilidad. Con buena ventilación, no se espera que una exposición simple cause efectos adversos. Si el material es calentado o si las áreas están pobremente ventiladas, los vapores y neblinas pueden acumularse y causar irritación respiratoria y síntomas como dolor de cabeza y náuseas. La CL₅₀ aerosol para ratas es > 0.39 mg/L para 4 horas. Esta es la máxima concentración factible. La CL₅₀ aerosol para oxifluorfen en ratas es >5.4 mg/L para 4 horas.

EFFECTOS SISTEMICOS (OTROS ORGANOS BLANCO): Oxifluorfen, en animales, los efectos han sido reportados en los siguientes órganos: sangre, riñón, hígado, bazo, y glándulas adrenales. En raros casos, la exposición repetida excesiva a propylen

HOJA DE MANEJO SEGURO



GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Codigo del Producto: 67105

MSDS 007731

glycol puede producir efectos en sistema nerviso central.

INFORMACION SOBRE CANCER: Oxyfluorfen ha producido cáncer en animales de laboratorio. Propylen glycol no causó cancer en animales de laboratorio.

TERATOLOGIA (DEFECTOS AL NACIMIENTO): Oxyfluorfen y propylen glycol no causaron defectos al nacimiento en animales de laboratorio. Ha sido tóxico a los fetos en animales de laboratorio a dosis tóxicas a la madre.

EFFECTOS REPRODUCTIVOS: Para oxyfluorfen, en estudios con animales de laboratorio, efectos en la reproducción han sido vistos únicamente a dosis que producen toxicidad significativa a los animales progenitores. Para propylen glycol, en estudios animales, no interfiere con la reproducción o la fertilidad.

MUTAGENICIDAD: Para oxyfluorfen y propylen glycol estudios in Vitro y genéticos de toxicidad en animales fueron negativos.

La biodegradación bajo condiciones de laboratorio aeróbicas esta por debajo de los límites detectables (BOD₂₀ o BOD₂₈ es < 2.5%).

Basado principalmente o completamente en información para propylene glycol:

El material es rápidamente biodegradable. Pasa las pruebas OECD para rápida biodegradabilidad.

ECOTOXICOLOGIA:

Basado principalmente o completamente en información para oxyfluorfen:

El material es muy altamente tóxico a organismos acuáticos en una base aguda (CL₅₀ o CE₅₀ es <0.1 mg/L en las especies mas sensibles probadas).

El material es prácticamente no toxico a aves en una base aguda (DL50 es > 2000 mg/Kg).

El material es prácticamente no tóxico a aves en una base dietaria (CL50 es > 5000 ppm).

Basado principalmente o completamente en información para propylene glycol:

El material es prácticamente no toxico a organismos acuáticos en una base aguda (CL₅₀ o CE₅₀ es > 100 mg/L en las especies mas sensibles probadas).

12. INFORMACION ECOLOGICA

DESTINO AMBIENTAL:

MOVIMIENTO Y PARTICION:

Basado principalmente o completamente en información para oxyfluorfen:

El potencial de bioconcentración es moderado (BCF esta entre 100 y 3000 o Log Pow entre 3 y 5).

Basado principalmente o completamente en información para propylene glycol:

El potencial de bioconcentración es bajo (BCF es <100 o Log Pow <3).

El potencial de movilidad en suelo es muy alta (Koc esta entre 0 y 50).

DEGRADACION Y PERSISTENCIA:

Basado principalmente o completamente en información para oxyfluorfen:

13. CONSIDERACIONES PARA DISPOSICION

METODOS PARA DISPOSICION: Si los desechos o recipientes no pueden eliminarse de acuerdo con las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material deberá estar de acuerdo con las autoridades regulatorias locales o regionales. La información presentada a continuación únicamente aplica al material como es suministrado. La identificación basada en las características o listado pueden no aplicar si el material ha sido usado o de otra forma contaminado. Es responsabilidad del generador del desecho determinar la toxicidad y las propiedades físicas del material generado para determinar la identificación de desecho apropiada y los métodos de disposición de acuerdo con las regulaciones aplicables. Si el material como es suministrado se convierte en desecho, siga todas las leyes y regulaciones regionales, nacionales y locales aplicables.

HOJA DE MANEJO SEGURO



GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Código del Producto: 67105

MSDS 007731

14. INFORMACION PARA TRANSPORTE

Para todos los tamaños de paquetes para todos los modos de transporte:

Este material no está regulado para transporte.

15. INFORMACION SOBRE REGULACION

ADVERTENCIA: La información que aquí se presenta, se da de buena fe y confiamos en su exactitud en la fecha de expedición. Sin embargo, no se puede dar garantía expresa o implícita. Los requerimientos de regulación, están sujetos a cambio y pueden diferir de una localidad a otra. Es responsabilidad del comprador, asegurarse que todas sus actividades cumplan las leyes nacionales, regionales y locales. La siguiente información específica se da con el objeto de cumplir con numerosas leyes y regulaciones nacionales, regionales y locales.

REGULACIONES EN ESTADOS UNIDOS:

INFORMACION DE SARA 313: Este producto contiene las siguientes sustancias sujetas a los requisitos de reporte de la sección 313 del Título II de la Ley de Reautorización y Enmiendas del Superfondo de 1986 y 40 CFR Parte 372:

NOMBRE QUIMICO	CAS	CONC.
Oxyfluorfen	042874-03-3	41%

CATEGORIZACION DE RIESGOS DE SARA: Este producto ha sido revisado de acuerdo con las "Categorías de Riesgo" de EPA promulgadas bajo las secciones 311 y 312 de SARA de 1986 (SARA Título III) y es considerado, bajo las definiciones aplicables, cumplir con las siguientes categorías:

Un peligro tardío para la salud.

ACTA DE CONTROL DE SUSTANCIAS TOXICAS (TSCA): Todos los ingredientes están en el inventario de TSCA o no son requeridos de ser listados en el inventario de TSCA.

DERECHO A SABER DEL ESTADO: Los siguientes componentes del producto son citados en ciertas listas de estado como se mencionan. Los componentes no listados pueden ser mostrados en la sección de composición de este MSDS.

Nombre Químico	Numero CAS	Lista
Oxyfluorfen	042874-03-3	NJ2
Propylene Glycol	57-55-6	PA1

NJ2=New Jersey Environmental Hazardous Substance (presente a mayor que o igual a 1.0%)

PA1= Pennsylvania Hazardous Substance (presente a mayor que o igual a 1.0%)

ESTANDAR DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS DE OSHA: Este producto es un "Químico Peligroso" como se define por el Estándar de Comunicación de Riesgos de OSHA.

CLASIFICACION DE LA ASOCIACION NACIONAL DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS (NFPA):

Salud:	1
Inflamabilidad:	0
Reactividad:	0

LEY COMPRESIVA DE RESPUESTA AMBIENTAL, COMPENSACION Y RESPONSABILIDAD CIVIL (CERCLA, o SUPERFUND): A nuestro mejor conocimiento, este producto no contiene químicos sujetos a reporte bajo CERCLA.

16. OTRA INFORMACION

ESTADO DE LA MSDS:

Secciones Revisadas 2, 3, 4, 8, 11

Referencia: DR-0390-2098

Reemplaza MSDS con fecha Jul 28 de 2004

Código del Documento D03-204-003

Reemplaza Documento Código D03-204-002

La información aquí contenida es dada de buena fe, pero no se hace garantía expresa o implícita.

HOJA DE MANEJO SEGURO



Dow AgroSciences

GOAL* 480 SC

Herbicida

Teléfonos de emergencia:

Cisproquim Colombia: 018000 916012

Ecuador: 1800 59 3005

Perú: 080-050-847

Venezuela: 0800 1005012

Dow AgroSciences de Colombia S.A

Planta Cartagena: (+57-5) 668 8000

Fecha efectiva: Sept. 14 de 2006

Código del Producto: 67105

MSDS 007731

Consulte a Dow AgroSciences para mayor información.