

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



## GALANT \* 12 EC

Región Centro América

**Teléfono de emergencia:**  
**Dow AgroSciences :**52-241-412-7143  
**Costa Rica:** (506) 223-10-28  
**Guatemala:** (502) 232-07-32 / 232-07-35  
**El Salvador:** (503) 221-09-94  
**Honduras:** (504) 232-62-13  
**Panamá:** (507) 269-27-41  
**Belice:** (503) 231-548 / 231-639

Fecha de Revisión: Septiembre, 2003

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y COMPAÑÍA:

**PRODUCTO: GALAN\* 12 EC**  
( Haloxyfop R metil ester)

**USO:** Herbicida Agrícola.

**Codigo No.57101**

#### IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA:

Dow AgroSciences Costa Rica: Torre Mercedes, Piso 6  
Paseo Colón, San José Costa Rica. Tel: (506) 258-71-10

Dow AgroSciences Guatemala: 18 Calle 25-85  
Zona 10/ Edificio Torre Pradera  
Ofic. 906 Guatemala  
Tel: (506) 3793305 (del 05 al 08)

### 2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS INGREDIENTES:

<u>Ingrediente</u> <u>Activo</u>	<u>Nombre químico</u>	<u>No. CAS</u>	<u>%peso</u>
Haloxyfop R metil éster	R-(+) metil 2-(4-((3-cloro-5-(trifluorometil)-2-piridinil) oxi) fenoxi) propanato	072619-32-0	12.9%
Ingredientes Inertes	Solventes y Emulsificante		

### 3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS:

#### ADVERTENCIAS EN CASO DE EMERGENCIA

Químico peligroso, color marrón claro. Puede causar irritación severa en los ojos y piel. La DL50 por absorción en la piel es > 2000 mg/kg. La DL50 Oral ratas es de 4126 mg/kg.

**EFFECTOS POTENCIALES CONTRA LA SALUD:** Esta sección incluye los posibles efectos adversos, los cuales podrían ocurrir si el material no se maneja de la forma recomendada.

**OJOS:** Puede causar irritación severa en los ojos.

**PIEL:** Contactos prolongados o repetidos pueden causar irritación. El contacto repetido puede causar resecaión y descamación de la piel. Absorción: Nos e espera que se produzcan efectos nocivos a partir de un solo contacto prolongado en la piel.

**INGESTIÓN:** Pequeñas cantidades ingeridas accidentalmente durante el manipuleo, es probable que no causen daño. La ingestión de cantidades importantes puede causar daño. La ingestión puede causar irritación gastrointestinal o ulceración.

**INHALACIÓN:** No se esperan efectos adversos por esta vía durante el uso normal. Sin embargo, la exposición por inhalación ( durante varios minutos) a altas concentraciones puede causar efectos adversos serios. Pequeñas cantidades de monómero ( u otras moléculas) pueden ser liberadas cuando es calentado durante el procesamiento. Sin ventilación, adecuada, los vapores pueden causar irritación, nauseas o dolores de cabeza.

**EFFECTOS SISTÉMICOS (OTROS ÓRGANOS DE DESTINO):** Haloxyfop ha reportado efectos en estudios de animales en hígado. Los niveles de dosis que produjeron este efecto fueron muchas veces a altos niveles de dosis.

#### INFORMACIÓN SOBRE EL CÁNCER:

Haloxyfop no causo cáncer en estudios de laboratorio en rata. Existió una alta incidencia de tumores malignos en hígado en hembras de ratón.

**TERATOLOGÍA (DEFECTOS DE NACIMIENTO):** Haloxyfop no ha causado efectos en nacimiento, otros efectos fetales ocurrieron a dosis altas.

**EFFECTOS SOBRE LA REPRODUCCIÓN:** Haloxyfop no interfiere con en la reproducción de acuerdo al estudio de reproducción en dos generaciones

### 4. PRIMEROS AUXILIOS:

**OJOS:** Mantenga los ojos abiertos y enjuague lentamente y con suavidad usando agua durante 15-20 minutos. Quite los lentes de contacto, si es que están presentes, después de los primeros 5 minutos, después continúe enjuagando los ojos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

**PIEL:** Quite la ropa contaminada. Enjuague la piel de inmediato con agua abundante durante 15-20 minutos. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento.

**INGESTIÓN:** Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos acerca del tratamiento. No induzca el vómito contiene destilado de petróleo. Nunca administre nada por la boca cuando la persona se encuentra inconsciente.

**INHALACIÓN:** Coloque a la persona en un sitio con aire fresco. Si la persona no respira llame al centro de INTOXICACIONES,

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



# GALANT \* 12 EC

Región Centro América

**Teléfono de emergencia:**  
**Dow AgroSciences :**52-241-412-7143  
**Costa Rica:** (506) 223-10-28  
**Guatemala:** (502) 232-07-32 / 232-07-35  
**El Salvador:** (503) 221-09-94  
**Honduras:** (504) 232-62-13  
**Panamá:** (507) 269-27-41  
**Belice:** (503) 231-548 / 231-639

Fecha de Revisión: Septiembre, 2003

Y a una ambulancia, después de respiración artificial, de preferencia por el método de respiración de boca a boca. Llame al centro de control de INTOXICACIONES o a un médico para recibir consejos posteriores acerca del tratamiento.

**NOTA PARA EL MÉDICO:** La decisión de inducir al vómito o no debe ser tomada por el médico. El producto contiene solventes. Si es aspirado puede ocurrir una rápida absorción a través de los pulmones y causar efectos sistémicos. Si se lleva a cabo un lavado de estómago, se sugiere efectuar un control endotraqueal y/o endoesofágico. El riesgo de aspiración por pulmón, debe ser considerado cuando se decide el vaciado del estómago. No hay un antídoto específico. Debe brindarse cuidado de apoyo. El tratamiento debe basarse en el juicio del médico, en respuesta a las reacciones del paciente.

### 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

#### PUNTO DE VOLATILIDAD:

**PUNTO DE INFLAMACION:** 30 °C  
MÉTODO UTILIZADO: Test de copa cerrada

#### LÍMITES DE INFLAMABILIDAD:

LFL: No determinado.  
UFL: No determinado.

**FLASH POINT:** 70 °C ( PMCC)

**MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:** Neblina de agua, espuma, polvos químicos secos, dióxido de carbono. Los sistemas de espuma son los preferidos ya que el agua en grandes cantidades puede aumentar el área afectada.

**RIESGOS DE EXPLOSIÓN E INCENDIOS:** Mantenga a las personas alejadas. Aísle el área del incendio y niegue las entradas innecesarias. Bajo condiciones de incendio algunos componentes de este producto podrían descomponerse. El humo podría contener materiales tóxicos no identificados o compuestos irritantes.

**EQUIPO DE EXTINCIÓN DE INCENDIO:** Deben usarse aparatos respiradores portátiles de presión positiva (SCBA) y ropa de protección contra incendios (que incluya capucha, bata, pantalones, botas y guantes). Si no se encuentra disponible el equipo de protección o no se utiliza, debe tratar de apagarse el fuego desde un sitio protegido o a una distancia segura.

### 6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAMES O FUGAS ACCIDENTALES:

En caso de accidentes que lleven asociado un derrame del producto, proceder según se indica en: ACCIONES ANTE DERRAMES Y/O FUGAS. Si el accidente se produjera en la vía pública, mantenerse contra el viento, aislar el área y no permitir el ingreso de público al sector. Dar aviso al fabricante.

#### ACCIONES ANTE DERRAMES / FUGAS:

Pequeños derrames: Contener el derrame por medio de diques para evitar la dispersión de producto y el ingreso a pozos de agua, acequias, canales o canaletas. Absorber con material inerte (arena, aserrín o tierra) y recoger en tambores o bolsas plásticas. Grandes Derrames: Contener el derrame por medio de diques. Mantenerse contra el viento, aislar el área y mantener al público alejado. Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas. Prevenir la contaminación de cursos de agua o desagües. Hacer diques en el área afectada y bombear a recipientes adecuados (tambores). Utilizar material absorbente (arena, aserrín, tierra) para recoger la pérdida y colocarlo en recipientes adecuados. Si fuera necesario, contactar al fabricante. Descontaminar el piso lavado con una solución de agua lavandina al 5% y enjuagar con agua.

**PRECAUCIONES DE PROTECCION PERSONAL:** Evitar el contacto con los ojos, piel o ropas, lavar las partes del cuerpo expuestas.

**PRECAUCIONES DE PROTECCION AL AMBIENTE:** evitar la llegada del producto a cursos de agua.

### 7. PRECAUCIONES DURANTE EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

**PRECAUCIONES PARA EL MANEJO Y ALMACENAMIENTO:** MANIPULEO: leer la etiqueta. No almacenar ni transportar con alimentos, medicamentos o vestimenta. Mantener alejado del alcance de los niños y de los animales. Prever la provisión de agua en el área de trabajo. No comer, beber o fumar durante el manipuleo del producto en áreas bien ventilada. Utilizar los alimentos de protección personal (guantes, mascarilla, delantal). Cuando se manipulen tambores usar zapatos de seguridad. Evitar el contacto con los ojos, piel y ropas. Evitar aspirar vapores o nieblas. Adoptar las buenas prácticas de higiene personal. Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manipuleo del producto. Lavar la ropa después de usada separadamente de otras vestimentas.

**ALMACENAJE:** Almacenar en lugar fresco, seco, con buena ventilación y cerrado con candado. Mantener lejos del alcance de los niños y personas inexpertas. No almacenar junto con alimentos, medicamentos, vestimentas, insecticidas o fungicidas. Evitar el contacto directo con la luz solar, fuentes del

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



## GALANT \* 12 EC

Región Centro América

**Teléfono de emergencia:**  
**Dow AgroSciences :**52-241-412-7143  
**Costa Rica:** (506) 223-10-28  
**Guatemala:** (502) 232-07-32 / 232-07-35  
**El Salvador:** (503) 221-09-94  
**Honduras:** (504) 232-62-13  
**Panamá:** (507) 269-27-41  
**Belice:** (503) 231-548 / 231-639

Fecha de Revisión: Septiembre, 2003

calor y agentes oxidantes. Emplear envases claramente identificados y cerrados. No reutilizar los recipientes vacíos.

### 8. CONTROL DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL:

Estas precauciones se sugieren para las condiciones en donde existe un potencial para la exposición. Las condiciones de emergencia podrán requerir precauciones adicionales.

#### LIMITES PARA LA EXPOSICIÓN:

Haloxyfop metil. Dow IHG= 0.5 mg/m<sup>3</sup>

Solvente: TLV ACGIH = 100 ppm

#### RECOMENDACIONES PARA LOS EMPELADOS EN LA MANUFACTURA, MEZCLADO COMERCIAL Y EMPACADO:

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** Utilizar gafas para productos químicos. Cuando la exposición a los vapores cause molestias a los ojos, utilizar un respirador de máscara completa. Con filtro para vapores orgánicos.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** Para exposiciones breves no hay otras precauciones que el uso de ropa limpia. Cuando la exposición sea prolongada o repetida frecuentemente. Al manipular este producto, utilizar ropa impermeable. El uso de otros elementos específicos como guantes, botas u overoles, dependerá de la operación a ejecutar. Siempre lavar las ropas de trabajo y los elementos de protección personal por separado de las ropas de uso en el hogar. Los accesorios de cuero contaminados como zapatos, cinturones o mallas de reloj deben ser destruidos.

#### PROTECCIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO:

Los niveles atmosféricos deben mantenerse inferiores a los de las guías de exposición. Cuando los límites de exposición y/o el nivel de confort lo requieran, utilizar máscara (semi o de cara completa) con filtros para vapores orgánicos aprobados.

**VENTILACION:** Debe utilizarse una ventilación de escape general o local para controlar que los niveles de concentración del producto en el aire se encuentren por debajo de los niveles de los lineamientos para la exposición.

### 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

#### PUNTO DE VAPORIZACIÓN:

**ESTADO FÍSICO:** Concentrado Emulsionable

**OLOR:** característico a compuestos aromáticos

**DENSIDAD RELATIVA:** 0.925 g/cm<sup>3</sup> (a 20 C)

**SOLUBILIDAD EN AGUA:** Emulsión en agua

**PRESIÓN DE VAPOR:** No determinada

**APARIENCIA:** Líquido Marrón claro

**pH:** 4.94 (a 25 C)

**PUNTO DE EBULLICION:** 155-173 C

**ESTABILIDAD DE LA EMUSION:** después de 2 horas se obtuvieron menos de 0.5 ml de crema, reemulsificación completa después de 24 horas.

**CORROSIVIDAD:** no corrosivo

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

**ESTABILIDAD (CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE):** Es un producto térmicamente estable a las temperaturas de uso típicas. Almacenar preferentemente a temperaturas entre 10 y 35 C.

**INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES ESPECÍFICOS QUE DEBEN EVITARSE):** Evitar el contacto con ácidos y bases. Consultar con el fabricante para casos específicos.

**PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:** Pueden emitir gases ácidos. Durante un incendio el humo puede contener el producto u otros compuestos no identificados tóxicos o irritantes.

**POLIMERIZACIÓN PELIGROSA:** No hay información de que ocurra.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:

#### TOXICIDAD AGUDA:

La DL50 oral para haloxyfop en ratas es de 4126 mg/kg en machos y 3023 mg/kg. En hembras

La DL50 por absorción en la piel en ratas es >2000 mg/kg.

El CL50 por inhalación para ratas es > 4.7 mg/L. por 4 horas

**RIESGO MUTAGÉNICO:** Estudios de mutagenicidad en estudio de animales in vitro con Haloxyfop fueron negativos

### 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

#### DATOS AMBIENTALES:

\*Marca Registrada por Dow AgroSciences

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL



# GALANT \* 12 EC

Región Centro América

**Teléfono de emergencia:**  
**Dow AgroSciences** :52-241-412-7143  
**Costa Rica:** (506) 223-10-28  
**Guatemala:** (502) 232-07-32 / 232-07-35  
**El Salvador:** (503) 221-09-94  
**Honduras:** (504) 232-62-13  
**Panamá:** (507) 269-27-41  
**Belice:** (503) 231-548 / 231-639

Fecha de Revisión: Septiembre, 2003

**MOVIMIENTO Y PARTICIÓN:** Considerando de manera completa o amplia la información acerca de los componentes. El potencial de concentración biológica es muy bajo (BCF <100 o crecimiento logarítmico <3).

**PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN:** La degradación biológica es elevada bajo condiciones de laboratorio estáticas y aerobias (la demanda bioquímica de oxígeno BOD20 o BOD28 / ThOD >40%).

**ECOTOXICOLOGÍA:** El material es moderadamente tóxico a organismos acuáticos sobre la base de una toxicología aguda CL50 /EC50 esta entre 1 y 10 mg/L. En las más sensitivas especies. La Cl50 aguda en trucha arcoiris ( *Oncorhynchus mykiss*) es de 3.47 mg/L.

En aves es clasificado como ligeramente tóxico la DL50 Oral aguda en Codorniz es de 1159 mg/kg.

La información que se presenta aquí se proporciona de buena fe, pero no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. Consulte a Dow AgroSciences de México para obtener información adicional.

### 13. CONSIDERACIONES PARA LA DISPOSICIÓN FINAL:

**MÉTODO PARA LA DISPOSICIÓN FINAL:** La disposición final no adecuada del exceso de producto, la mezcla de rociado o del enjuague es una violación de las leyes federales. Si estos desperdicios no pueden eliminarse de acuerdo con las instrucciones de la etiqueta, póngase en contacto con su Secretaría estatal para el control ambiental o de pesticidas.

### 14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:

Para mayor información consulte la Hoja de seguridad en Transporte. Si se requiere otra información consulte las regulaciones vigentes en transporte o contacte al personal de Dow AgroSciences de Méx.

### 15. INFORMACIÓN LEGAL:

**NOTA:** La información de este documento se presenta de buena fe y se considera precisa en la fecha de entrada en vigor mostrada en la parte superior. Sin embargo, no se otorga ninguna garantía, explícita o implícita. Los requerimientos legales están sujetos a cambios y podrían diferir de un sitio a otro; es responsabilidad del comprador el asegurarse que sus actividades cumplan con las leyes, federales, estatales y locales. La siguiente información específica se presenta con el propósito de cumplir con las numerosas leyes y regulaciones federales, estatales y locales.

### 16. OTRA INFORMACIÓN:

#### ESTADO DEL MSDS:

Referencia:

Sustituye a la MSDS con fecha: 11/1/99

\*Marca Registrada por Dow AgroSciences