Nombre del producto: CROSSER (TM) SL Herbicida

Fecha: 26.09.2013
Fecha de Impresión: 26 Sep 2013

Dow AgroSciences de Colombia S.A. le ruega que lea atentamente esta ficha de seguridad (FDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Recomendamos que siga las precauciones indicadas en este documento, salvo que se produzcan condiciones de uso que precisen otros métodos o acciones.

1. Identificación del producto y de la compañía

Nombre del producto
CROSSER ™ SL Herbicida

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA.
Dow AgroSciences de Colombia S.A.
Una Subsidiaria de The Dow Chemical Company
Apartado AA 53895
Diagonal 92 N 17ª -42 P.7
Edificio Brickell Center
Bogotá, D.C.
Colombia

Número de información para el cliente: 57-1-219-6000
SDSQuestion@dow.com

NÚMERO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: 57-5-668-8000
Contacto Local para Emergencias: (57) 56-68-8000

2. Información sobre la composición

Componente	CAS #	Cantidad
2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt	18584-79-7	26,11 %
Picloram triisopropanolamine salt	6753-47-5	2,51 %
Etanol	64-17-5	3,0 %
Trisopropanolamina	122-20-3	2,7 %
Saldo	No disponible	65,68 %

Si se trata de un material peligroso según el criterio de transporte, por favor vea la sección 14 para encontrar el componente que clasificó al material como peligroso.

TM * Marca Registrada de Dow AgroSciences LLC

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión general de emergencia.

Color: Café
Estado Físico: líquido
Olor: Ligero
Peligros del producto:

> ¡Advertencia! Irrita los ojos. Puede provocar reacciones alérgicas de la piel. Aislar el área. Humos tóxicos pueden ser liberados en caso de incendio.

Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA.

Este producto es un ¨Producto Químico Peligroso¨ según el Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA 29 CFR 1910.1200

Efectos potenciales sobre la salud.

Contacto con los Ojos: Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede producir una ligera lesión en la córnea.
Contacto con la piel: Un breve contacto no es esencialmente irritante para la piel.
Absorción por la Piel: No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.
Sensibilización de la piel: Para el ingrediente(s) activo(s) Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.
Inhalación: No es probable que se produzcan efectos nocivos por una exposición prolongada. Según los datos disponibles, no se observaron efectos narcóticos. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.
Ingestión: La toxicidad por ingestión es baja. La ingesta accidental de pequeñas cantidades durante las operaciones normales de mantenimiento no debería causar lesiones; sin embargo, la ingesta de grandes cantidades puede causarlas.
Riesgo de aspiración: Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.
Efectos de Exposición Prolongada: Para el ingrediente(s) activo(s) Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Hígado. Riñón. Ojo. Tiroides.
Información sobre el cáncer: Para el(los) componente(s) menor(es): El etanol no se clasifica como cancerígeno para las personas cuando no se consume en bebidas alcohólicas. Los estudios epidemiológicos ofrecen evidencias que la ingestión de bebidas alcohólicas (conteniendo metanol) está asociada con cáncer, y el IARC ha clasificado las bebidas alcohólicas como cancerígenas para los humanos.
Defectos de Nacimiento / Efectos sobre el Desarrollo: Para el ingrediente(s) activo(s) Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico, sel de triisopropanolamina Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis que provocan una toxicidad grave en la madre. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre. Para el(los) componente(s) menor(es): Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio a dosis altas.
Efectos Reproductivos: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia.

4. Procedimientos para primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales: Los socorristas deberían prestar atención a su propia protección y usar las protecciones individuales recomendadas (guantes resistentes a productos químicos, protección contra las salpicaduras). Consulte la Sección 8 para equipamiento específico de protección personal en caso de que existiera una posibilidad de exposición.
Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, provea respiración artificial; si es de boca a boca use un protector (máscara

de bolsillo, etc). Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para obtener tratamiento.
Contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel con jabón y agua abundante durante 15-20 minutos. Llamar a un centro toxicológico o al médico para conocer el tratamiento. Lavar el vestuario antes de reutilizarlo. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deben ser eliminados adecuadamente.
Contacto con los Ojos: Mantener los ojos abiertos y lavar lenta y suavemente con agua durante 15-20 minutos. Si hay lentes de contacto, quitarlas después de los primeros 5 minutos y continuar lavando los ojos. Llamar a un instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento. Un lava-ojo de emergencia adecuado deberá estar disponible inmediatamente.
Ingestión: Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico inmediatamente para conocer el tratamiento. Dar a la persona a beber un vaso de agua a sorbos si es capaz de ingerir. No inducir al vómito a menos que se recomiende por el Instituto de Toxicología o por el médico. Nunca administrar nada por vía oral a un paciente inconsciente.

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Además de la información disponible en el (anterior) apartado de Descripción de medidas de primeros auxilios y la Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial requerido (a continuación), no se esperan síntomas y efectos adicionales.

Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No hay antídoto específico. El tratamiento de la exposición se dirigirá al control de los síntomas y a las condiciones clínicas del paciente. Cuando se llame al médico o al centro de control de envenenamiento, o se traslade para tratamiento, tenga disponible la Ficha de Datos de Seguridad, y si se dispone, el contenedor del producto o su etiqueta.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción apropiados

Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma.

Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Al quemarse, puede que algunos de los componentes de este producto se descompongan. El humo puede contener componentes tóxicos y/o irritantes no identificados. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de nitrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2).
Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Este producto no quemará hasta que el agua se haya evaporado. El residuo puede arder. Si esta expuesto al fuego de otra fuente y se ha evaporado el agua, la exposición a altas temperaturas puede dar lugar a emanaciones toxicas.

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Procedimientos de lucha contra incendios: Mantener a las personas alejadas. Circunscribir el fuego e impedir el acceso innecesario. Para extinguir los residuos combustibles de este producto, usar agua en forma de niebla, anhídrido carbónico, polvo químico ó espuma.
Equipo de Protección Especial para Bomberos: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Si el equipo protector de incendios no está disponible o no se utiliza, apague el incendio desde un sitio protegido o a una distancia de seguridad.

6. Medidas en caso de derrames o fugas accidentales

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Aislar el área. Mantener fuera del área al personal no necesario y sin protección. Ver Sección 7, Manipulación, para medidas de precaución adicionales. Usar el equipo de seguridad apropiado. Para información adicional, ver la Sección 8, Controles de exposición/ protección individual.

Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar la entrada en suelo, zanjas, alcantarillas, cursos de agua y/o aguas subterráneas. Ver sección 12, Información ecológica.

Métodos y material de contención y de limpieza: Confinar el material derramado si es posible. Derrame de pequeñas cantidades: Absorber con materiales tales como: Arcilla. Barro. Arena. Barrer. Se recogerá en recipientes apropiados y debidamente etiquetados. Derrame de grandes cantidades: Contactar con Dow Agrosciences para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

7. Manipulación y almacenamiento

Manipulación

Manejo General: Manténgase alejado del alcance de los niños. No lo ingiera. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evitar la respiración de vapores o nieblas. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Lávese cuidadosamente después de manejarlo. Usar con ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

Almacenamiento

Consérvese en lugar seco. Almacenar en el contenedor original. Mantener el recipiente fuertemente cerrado cuando no se use. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

8. Controles de la exposición/protección personal

Límites de exposición

Componente	Lista	Tipo	Valor
Etanol	ACGIH	STEL	1.000 ppm
	Colombia	STEL	1.000 ppm
Trisopropanolamina	Dow IHG	TWA	10 mg/m3
Ethylene oxide, propylene oxide and di-sec-butylphenol polymer	Dow IHG	TWA	2 mg/m3

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAJE. LOS USUARIOS Y TRATADORES DEBERÍAN OBSERVAR LA ETIQUETA DEL PRODUCTO PARA LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y ROPAS ADECUADAS.

Protección Personal

Protección de ojos/cara: Utilice gafas tipo motociclista (goggles).

Protección Cutánea: Usar ropa protectora químicamente resistente a este material. La selección de equipo específico como mascarilla, guantes, delantal, botas o traje completo dependerá de la operación.

Protección de las manos: Usar guantes químicamente resistentes a este material. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Polietileno. Neopreno. Caucho natural ("látex") Cloruro de Polivinilo (¨PVC¨ ó vinilo) Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de nitrilo/butadieno (¨nitrilo¨ o ¨NBR¨) NOTA: La selección de un tipo específico de guante para aplicaciones determinadas, con cierta duración, en el lugar de trabajo, debe tomar en cuenta factores relevantes del sitio (sin limitarse a ellos) como: Otros productos químicos que van a manejarse, requerimientos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material con que están fabricados los guantes, así como las instrucciones/especificaciones dadas por el proveedor de los guantes.

Protección respiratoria: Se aconseja el uso de protección respiratoria cuando exista la posibilidad de sobrepasar los límites de exposición. En el caso de no existir normativa sobre límites de exposición, use protección respiratoria cuando se manifiesten efectos adversos, tales como irritación

respiratoria o molestias, o cuando lo indique su evaluación de riesgos. Para la mayoría de los casos no se precisaría protección respiratoria; sin embargo, use un respirador homologado de purificación de aire si nota algún malestar Los tipos de mascarillas respiratorias siguientes deberían ser eficaces: Cartucho para vapor orgánico con un prefiltro de partículas.
Ingestión: Practique una buena higiene personal. No coma o guarde comida en el área de trabajo. Lávese las manos antes de comer o fumar.

Medidas de Orden Técnico

Ventilación: Usar ventilación local de extracción, u otros controles técnicos para mantener los niveles ambientales por debajo de los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existieran límites de exposición requeridos aplicables o guías, una ventilación general debería ser suficiente para la mayor parte de operaciones.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado Físico	líquido
Color	Café
Olor	Ligero
pH:	7,0 (@ 100 %) *NAPM 11ª.00* (sin mezcla)
Punto de fusión	No aplicable
Punto de congelación	No se disponen de datos de ensayo
Punto de ebullición (760 mmHg)	No se disponen de datos de ensayo.
Punto de Inflamación - Closed Cup	No aplicable
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay datos disponibles
Límites de Inflamabilidad en el Aire	**Inferior**: No se disponen de datos de ensayo **Superior**: No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	No aplicable
Densidad de vapor (aire=1):	No aplicable
Peso específico (H2O = 1)	1,082 20 °C/4 °C *NAPM 2ª.00*
Solubilidad en el Agua (en peso)	*Visual* miscible con agua
Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow	No hay datos disponibles para este producto. Ver en la sección 12 los datos para los componentes.
Temp. de auto-ignición:	No se disponen de datos de ensayo
Temp. de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Dinámica	5,14 cPs @ 25 °C
Viscosidad Cinemática	No se disponen de datos de ensayo
Propiedades explosivas	Sin datos disponibles
Propiedades comburentes	Sin datos disponibles
Densidad del Líquido	1,072 g/cm3 @ 20 °C *NAPM 2ª.00*

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad química

Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas. Ver Almacenaje, sección 7.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización.

Condiciones a Evitar: El ingrediente activo se descompone a temperaturas elevadas.

Materiales Incompatibles: Evitar el contacto con: Ácidos fuertes. Bases fuertes.

Productos de descomposición peligrosos

Los productos de descomposición dependen de la temperatura, el suministro de aire y la presencia de otros materiales. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO2). Cloruro de hidrógeno. Óxidos de nitrógeno.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Ingestión

Como producto. No se ha determinado el DL50 por ingestión de una única dosis oral.
Basado en información sobre el(los) componente(s); Estimado DL50, rata 4.000 mg/kg

Dérmico

Como producto. No se ha determinado el DL50 por vía cutánea.
Para materiales similares: DL50, conejo > 2.000 mg/kg

Inhalación

Como producto. CL50, 4 h, rata, machos y hembras > 5,04 mg/l

Daño/irritación ocular.

Puede producir una fuerte irritación en los ojos. Puede producir una ligera lesión en la córnea.

Corrosión/irritación dérmica

Un breve contacto no es esencialmente irritante para la piel.

Sensibilización

Piel

Para el ingrediente(s) activo(s) Ha causado reacciones alérgicas de piel en ensayos sobre cobayas.

Respiratorio

No se encontraron datos relevantes.

Dosis repetida de toxicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Hígado. Riñón. Ojo. Tiroides.

Toxicidad Crónica y Carcinogénesis

Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Varios ensayos sobre cáncer en animales han demostrado que no hay asociación positiva fiable entre la exposición al 2,4-D y el cáncer. Estudios epidemiológicos sobre el uso de herbicidas se han mostrado positivos como negativos, con una mayoría de negativos. Ácido de picloram No provocó cáncer en animales de laboratorio. Para el(los) componente(s) menor(es): El etanol no se clasifica como cancerígeno para las personas cuando no se consume en bebidas alcohólicas. Los estudios epidemiológicos ofrecen evidencias que la ingestión de bebidas alcohólicas (conteniendo metanol) está asociada con cáncer, y el IARC ha clasificado las bebidas alcohólicas como cancerígenas para los humanos.

Toxicidad en el Desarrollo

Para el ingrediente(s) activo(s) Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico, sel de triisopropanolamina Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio solo a dosis que provocan una toxicidad grave en la madre. Es tóxico para el feto de animales de laboratorio a dosis tóxicas para la madre.
Para el ingrediente(s) activo(s) Sal triisopropanolamina de Picloram No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.
Para el(los) componente(s) menor(es): Ha causado defectos de nacimiento en animales de laboratorio a dosis altas.

Toxicidad Reproductiva

Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico En animales de laboratorio, dosis excesivas en progenitores causaron disminución en peso y supervivencia de su descendencia.
Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Ácido de picloram En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Toxicidad Genética

Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos.

12. Información ecológica

Toxicidad

Datos para Componente: **2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt**

El producto es moderadamente tóxico para los organismos acuáticos en dosis agudas (CL50/CE50 varía entre 1 y 10 mg/l para la mayoría de las especies más sensibles ensayadas). El material es moderadamente tóxico para las aves en base aguda (50mg/kg <LC50 <500mg/kg). El producto es prácticamente no tóxico para los pájaros sobre una base alimentaría (CL50>5000ppm)

Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h: 317 mg/l
Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos
CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, Supervivencia: 748 mg/l
Toxicidad para las Plantas Acuáticas
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 5 d: 103 mg/l
CE50, Lemna minor, Número de algas, 14 d: 2,37 mg/l
Toxicidad para los organismos terrestres
DL50 por via oral, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite): 405 mg/kg
CL50 por via dietaria, Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite): > 5.620 ppm

Datos para Componente: **Picloram triisopropanolamine salt**

El producto es ligeramente tóxico para los organismos acuáticos en una dosis aguda (CL50/CE50 varia entre 10 y 100 mg/l para las especies ensayadas más sensibles).

Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo estático, 96 h: 51 mg/l
Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos
CL50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, Supervivencia: 125 mg/l
Valor Toxicidad Crónica en Peces (ChV)
Pimephales promelas (Piscardo de cabeza gorda), 28 d, NOEC:7,19 mg/l, LOEC (siglas en inglés por: concentración más baja a la cual se observa un efecto):11,9 mg/l

Datos para Componente: **Etanol**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces
CL50, Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada), Ensayo dinámico, 96 h: 11.200 - 13.000 mg/l
Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos
CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), 48 h, inmovilización: 5.414 mg/l
Toxicidad para las Plantas Acuáticas
CE50b, Skeletonema costatum, inhibición del crecimiento de la biomasa, 5 d: 10.943 - 11.619 mg/l

Datos para Componente: **Trisopropanolamina**

El producto es prácticamente no tóxico para los organismos acuáticos en base aguda (CL50/CE50/EL50/LL50 > 100 mg/L para la mayoría de especies sensibles ensayadas).

Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces
CL50, Leuciscus idus (Carpa dorada), Ensayo estático, 96 h: 3.158,4 mg/l
Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos
CE50, Daphnia magna (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, inmovilización: > 500 mg/l
Toxicidad para las Plantas Acuáticas
CE50, Desmodesmus subspicatus, Ensayo estático, Inhibición de la tasa de crecimiento., 72 h: 710 mg/l
Toxicidad para los Microorganismos
CE10; lodos activados, 30 min: > 1.195 mg/l

Persistencia y Degradabilidad

Datos para Componente: **2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt**

Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Datos para Componente: **Picloram triisopropanolamine salt**

Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Picloram: Basado en las directrices estrictas de ensayo de OECD, este material no se puede considerar como fácilmente biodegradable; sin embargo, estos resultados no significan necesariamente que el material no sea biodegradable en condiciones ambientales. Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno). Por exposición a la luz solar se espera una fotodegradación superficial.

Datos para Componente: **Etanol**

El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Ensayos de Biodegradación (OECD):

Biodegradación	Tiempo de Exposición	Metodología	Intervalo de 10 días
> 70 %	5 d	Ensayo OCDE 301D	superado

Fotodegradación indirecta con radicales OH.

Constante de Velocidad	Vida media atmosférica	Metodología
3,58E-12 cm3/s	2,99 d	Estimado

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,08 mg/mg

Datos para Componente: **Trisopropanolamina**

El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC. La velocidad de biodegradación puede aumentar en el suelo y/o agua con la aclimatación.

Ensayos de Biodegradación (OECD):

Biodegradación	Tiempo de Exposición	Metodología	Intervalo de 10 días
0 %	28 d	Ensayo OECD 301F	no superado

Fotodegradación indirecta con radicales OH.

Constante de Velocidad	Vida media atmosférica	Metodología
1,2E-10 cm3/s	3 h	Estimado

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,35 mg/mg

Potencial de bioacumulación

Datos para Componente: **2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt**

Bioacumulación: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Datos para Componente: **Picloram triisopropanolamine salt**

Bioacumulación: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s). Picloram: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Datos para Componente: **Etanol**

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).
Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow: -0,31 Medido

Datos para Componente: **Trisopropanolamina**

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).
Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow: -0,015 Medido
Factor de bioconcentración (FBC): < 0,57; Pez; Medido

Movilidad en el suelo

Datos para Componente: **2,4-Dichlorophenoxyacetic acid, triisopropanolamine salt**

Movilidad en el suelo: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s)., Ácido 2,4-Diclorofenoxiacetico, El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Datos para Componente: **Picloram triisopropanolamine salt**

Movilidad en el suelo: Para ingrediente(s) activo(s) similare(s)., Picloram:, El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Datos para Componente: **Etanol**

Movilidad en el suelo: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coeficiente de partición, carbón orgánico en suelo / agua (Koc): 1,0 Estimado

Constante de la Ley de Henry: 5,00E-06 atm*m3 / mol; 25 °C Medido

Datos para Componente: **Trisopropanolamina**

Movilidad en el suelo: El potencial de movilidad en el suelo es muy elevado (Poc entre 0 y 50).

Coeficiente de partición, carbón orgánico en suelo / agua (Koc): 10 Estimado

Constante de la Ley de Henry: 1E-06 Pa m³/mol; 25 °C Estimado

13. Consideraciones relativas a la eliminación

En el caso de que los residuos y/o contenedores no puedan eliminarse siguiendo las indicaciones de la etiqueta del producto, la eliminación de este material debe realizarse de acuerdo con las Autoridades Legislativas Locales o Nacionales. La información que se indica abajo solamente es aplicable al producto suministrado. La identificación basada en la característica(s) o listado puede que no sea aplicable si el producto ha sido usado o contaminado. El productor del residuo tiene la responsabilidad de determinar las propiedades físicas y tóxicas del producto para determinar la identificación adecuada del residuo y los métodos de tratamiento de acuerdo con la Legislación vigente aplicable. Si el producto suministrado se transforma en residuo, cumplir con todas las Leyes regionales, nacionales y locales que sean aplicables.

14. Información relativa al transporte

REGLAMENTACIONES NACIONALES E INTERNACIONALES

TRANSPORTE TERRESTRE (US DOT): Los Reglamentos de Transporte de Productos Peligrosos en América Latina - Región Norte (Colombia, México y Venezuela) respetan el reglamento del US DOT.

TRANSPORTE TERRESTRE - AMÉRICA LATINA REGIÓN NORTE

En conformidad con los reglamentos de la REGIÓN NORTE de América Latina este producto no está clasificado como peligroso según las leyes y normas de los siguientes países: Colombia - Normas Técnicas de Colombia - Decreto 1609 de 31/7/2002. México - Normas Oficiales Mexicanas - NOM's 003-SCT/2000, 002-SCT2, 005-SCT, 010-SCT2, 054-SEMARNAT, 087-SEMARNAT. Venezuela - Ley & Reglamento de Transportes - Enero 2002.

CARRETERA & FERROCARRIL Empacado

NO REGULADO

CARRETERA & FERROCARRIL Granel

NO REGULADO

IMDG

NO REGULADO

TRANSPORTE AÉREO - ICAO/IATA

NO REGULADO

Esta información no pretende abarcar toda la información / requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. La información adicional sobre el sistema de transporte puede obtenerse a través de un representante autorizado de la organización de ventas o servicio de atención al cliente. Es responsabilidad de la organización del transporte el cumplimiento de todas las leyes, regulaciones y normas aplicables relativas al transporte del producto.

15. Información reglamentaria

Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA.

Este producto es un ¨Producto Químico Peligroso¨ según el Estándar de Comunicación de Riesgos OSHA 29 CFR 1910.1200

Se recomienda que el cliente verifique en el lugar donde se usa este producto si el mismo se encuentra específicamente reglamentado para su aplicación en consumo humano o aplicaciones veterinarias, como aditivo en productos comestibles o farmacéuticos o de envasado, productos sanitarios y cosméticos, o aún como agente controlado reconocido como precursor en la fabricación de drogas, armas químicas y municiones.

16. OTRA INFORMACIÓN

Sistema de Clasificación de Peligros

NFPA	Salud	Fuego	Reactividad
	2	0	0

Revisión

Número de Identificación: 64541 / 5025 / Fecha 26.09.2013 / Versión: 1.3
Código DAS: GF-144
Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

N/A	No disponible.
P/P	Peso/Peso
OEL	Límite de Exposición Ocupacional
STEL	Límite Exposición de Corta Duración.
TWA	Promedio Ponderado en Tiempo
ACGIH	Conferencia americana de higienistas industriales gubernamentales
DOW IHG	Recomendaciones de Higiene Industrial de Dow
WEEL	Nivel de Exposición Ambiental en el Trabajo
HAZ DES	Designación de los Peligros

Dow AgroSciences de Colombia S.A. recomienda a cada cliente o usuario que reciba esta HOJA DE INFORMACIÓN PARA MANEJO SEGURO DEL PRODUCTO que la estudie cuidadosamente y, de ser necesario o apropiado, consulte a un especialista con el objeto de conocer los riesgos asociados al producto y comprender los datos de esta hoja. Las informaciones aquí contenidas son verídicas y precisas en cuanto a los datos mencionados. No obstante, no se otorga ninguna garantía expresa o implícita. Los requisitos legales y reglamentarios se encuentran sujetos a modificaciones y pueden diferir de una jurisdicción a otra. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con la legislación en vigor. Las informaciones contenidas en estas HOJAS corresponden exclusivamente al producto tal cual fue despachado, en su envase original. Como las condiciones de uso del producto están fuera del control de nuestra Compañía, corresponde al comprador / usuario determinar las condiciones necesarias para su uso seguro. Debido a la proliferación de fuentes de informaciones, como las hojas de información de otros proveedores, nosotros no somos y no podemos ser responsables de las hojas de información obtenidas de otras fuentes. Si hubiera obtenido una hoja de información de otra fuente distinta o si no estuviera seguro que la misma fuera la vigente, póngase en contacto con nosotros y solicite la información actualizada.