



Hoja de Datos de Seguridad del Producto

Dow AgroSciences de Colombia S.A.

Nombre del producto: EXALT* 60 SC Insecticida

Fecha: 12.06.2012

Fecha de Impresión: 12 Jun 2012

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
EXALT* 60 SC Insecticida

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
Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0)	935545-74-7	5,9 %
Propilenglicol	57-55-6	6,0 %
Saldo	No disponible	88,1 %

Spinetoram se compone de Spinetopram J (CAS # 187166-40-1) y Spinetoram L (CAS # 187166-15-0).

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.

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Revisión general de emergencia.**Color:** blanco**Estado Físico:** líquido**Olor:** Ligero**Peligros del producto:**

No se conocen respuestas de emergencia para riesgos inmediatos significativos.

Efectos potenciales sobre la salud.**Contacto con los Ojos:** Esencialmente no es irritante para los ojos**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.**Inhalación:** No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla). Según los datos disponibles, no se observaron efectos narcóticos. Según los datos disponibles, no se observó irritación respiratoria.**Ingestión:** Toxicidad por vía oral muy baja. No se prevén efectos nocivos por ingestión de cantidades pequeñas.**Riesgo de aspiración:** Sobre la base de las propiedades físicas, no es probable el riesgo de aspiración.**Efectos de Exposición Prolongada:** Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. En animales, Spinosad ha demostrado ser causante de vacuolización de células en varios tejidos. Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso. Para el(los) componente(s) menor(es): Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Pulmón. En casos excepcionales, una exposición repetida excesiva a propilenglicol puede causar efectos en el sistema nervioso central.

4. Procedimientos para primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios**Recomendaciones generales:** 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 inmediatamente con abundante agua durante 15-20 minutos. Llamar a un Instituto de Toxicología o al médico para conocer el tratamiento.**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.**Ingestión:** No es necesario un tratamiento médico de emergencia.**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

Este material no es inflamable. Si se expone al fuego de otra fuente, utilice un agente de extinción aplicable a ese fuego.

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.

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: Si esta expuesto al fuego de otra fuente y se ha evaporado el agua, la exposición a altas temperaturas puede dar lugar a emanaciones tóxicas.

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. Este producto no arde. Combata el incendio para otros productos que ardan. Contener la expansión del agua de la extinción si es posible. Puede causar un daño medioambiental si no se contiene. Consulte las secciones de la SDS: " Medidas en caso de fugas accidentales " e " Información Ecológica ".

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: 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. Evitar la respiración de vapores o nieblas. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. 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
Propilenglicol	WEEL	TWA Aerosol.	10 mg/m3

LAS RECOMENDACIONES EN ESTA SECCIÓN SON PARA LOS TRABAJADORES DE FABRICACIÓN, MEZCLADO Y EMBALAGE. 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 de seguridad (con protección lateral).

Protección Cutánea: Use ropa limpia que cubra el cuerpo y con mangas largas.

Protección de las manos: Utilizar guantes químicamente resistentes a este material cuando pueda darse un contacto prolongado o repetido con frecuencia. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Caucho de butilo Caucho natural ("látex") Neopreno. Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Polietileno. Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) 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: Una protección respiratoria debería ser usada cuando existe el potencial de sobrepasar los límites de exposición requeridos o guías. En el caso de que no existan guías o valores límites de exposición requeridos aplicables, use protección respiratoria cuando los efectos adversos, tales como irritación respiratoria o molestias hayan sido manifestadas, o cuando sea indicado por el proceso de 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. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Aspecto	
Estado Físico	líquido
Color	blanco
Olor	Ligero
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH:	7,38 (@ 1 %) <i>Electrodo de pH</i> (suspensión acuosa 1%)
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	200 °C <i>Estimado</i>

Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
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 se disponen de datos de ensayo
Peso específico (H2O = 1)	1,0176
Solubilidad en el Agua (en peso)	No aplicable
Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow	No se disponen de datos de ensayo para este producto.
Temp. de auto-ignición:	No se disponen de datos de ensayo
Temp. de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Dinámica	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Cinemática	No se disponen de datos de ensayo
Densidad del Líquido	1,025 g/cm3

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

Estabilidad química

Estable.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No ocurrirá polimerización.

Condiciones a Evitar: Ninguno conocido.

Materiales Incompatibles: Ninguno conocido.

Productos de descomposición peligrosos

No se descompone.

11. Información toxicológica

Toxicidad aguda

Ingestión

Como producto. DL50, rata, machos y hembras > 5.000 mg/kg

Dérmico

Como producto. DL50, rata, machos y hembras > 5.000 mg/kg

Inhalación

Como producto. CL50, 4 h, Aerosol, rata, machos y hembras > 4,52 mg/l

No hubo mortandad con esta concentración.

Daño/irritación ocular.

Esencialmente no es irritante para los ojos

Corrosión/irritación dérmica

Un breve contacto no es esencialmente irritante para la piel.

Sensibilización

Piel

No reveló un potencial alérgico por contacto para los ratones. No se produjeron reacciones alérgicas en la piel en pruebas realizadas con conejillos de indias.

Respiratorio

No se encontraron datos relevantes.

Dosis repetida de toxicidad

Para ingrediente(s) activo(s) similar(e)s. En animales, Spinosad ha demostrado ser causante de vacuolización de células en varios tejidos. Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron

muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso. Para el(los) componente(s) menor(es): Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos: Pulmón. En casos excepcionales, una exposición repetida excesiva a propilenglicol puede causar efectos en el sistema nervioso central.

Toxicidad Crónica y Carcinogénesis

Para el ingrediente(s) activo(s) No provocó cáncer en animales de laboratorio.

Toxicidad en el Desarrollo

Para el ingrediente(s) activo(s) No causó defectos de nacimiento ni otros efectos sobre el feto incluso a dosis que causaron efectos tóxicos en la madre.

Toxicidad Reproductiva

Para el ingrediente(s) activo(s) En estudios sobre animales, no interfiere en la reproducción.

Toxicidad Genética

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

12. Información ecológica

Toxicidad

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 prácticamente no tóxico para las aves en base aguda (LD50 >2000 mg/kg).

Toxicidad Prolongada y Aguda en Peces

CL50, *Lepomis macrochirus* (Pez-luna Blugill), Ensayo semiestático, 96 h: > 94,8 mg/l

Toxicidad Aguda en Invertebrados Acuáticos

CL50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo semiestático, 48 h, inmovilización: 5,41 mg/l

Toxicidad para las Plantas Acuáticas

CE50r, alga microscópica de la especie *Navícula*, Inhibición de la tasa de crecimiento., 72 h: 5,01 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

DL50 por vía oral, *Colinus virginianus* (Codorniz Bobwhite): > 2250 mg/kg de peso corporal.

DL50 por vía oral, *Apis mellifera* (abejas): 0,8 microgramos / abeja

DL50 por vía contacto, *Apis mellifera* (abejas): 1,1 microgramos / abeja

Toxicidad para los organismos que viven en el suelo

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 14 d: > 1.000 mg/kg

Persistencia y Degradabilidad

Datos para Componente: **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0)**

No se ha encontrado información significativa.

Ensayos de Biodegradación (OECD):

Biodegradación	Tiempo de Exposición	Metodología	Intervalo de 10 días
0,1 - 9,1 %	28 d	Ensayo OCDE 301B	no superado

Datos para Componente: **Propilenglicol**

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

Puede ocurrir una biodegradación en condiciones anaerobias (en ausencia de oxígeno).

Ensayos de Biodegradación (OECD):

Biodegradación	Tiempo de Exposición	Metodología	Intervalo de 10 días
81 %	28 d	Ensayo OECD 301F	superado
96 %	64 d	Ensayo OCDE 306	No aplicable

Fotodegradación indirecta con radicales OH.

Constante de Velocidad	Vida media atmosférica	Metodología
1,28E-11 cm ³ /s	10 h	Estimado

Demanda Biológica de Oxígeno (DBO):

DBO 5	DBO 10	DBO 20	DBO 28
69,000 %	70,000 %	86,000 %	

Demanda Química de Oxígeno (DQO): 1,53 mg/mg

Demanda Teórica de Oxígeno: 1,68 mg/mg

Potencial de bioacumulación

Datos para Componente: **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0)**

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es moderado (BCF entre 100 y 3000 o log Pow entre 3 y 5).

Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow: 4,49

Factor de bioconcentración (FBC): 348; *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada)

Datos para Componente: **Propilenglicol**

Bioacumulación: El potencial de bioconcentración es bajo (FBC < 100 o Log Pow < 3).

Coeficiente de partición, n-octanol / agua - log Pow: -1,07 Medido

Factor de bioconcentración (FBC): 0,09; Estimado

Movilidad en el suelo

Datos para Componente: **Spinetoram J & L (CAS# 187166-40-1 y 187166-15-0)**

Movilidad en el suelo: El potencial de movilidad en el suelo es bajo (Poc entre 500 y 2000).

Constante de la Ley de Henry: 3,5E-03 Pa*m³/mole.

Datos para Componente: **Propilenglicol**

Movilidad en el suelo: Considerando que la constante de Henry es muy baja, la volatilidad procedente de cuerpos naturales de agua o suelos húmedos no se espera que sea un proceso importante de destino final del producto., 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 Estimado

Constante de la Ley de Henry: 1,2E-08 atm*m³ / mol Medido

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

TRANSPORTE MARITIMO - IMDG**Nombre Correcto Punto de Envío:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, LIQUID, N.O.S (Spinetoram)**Clase de Peligro:** 9 **ID numero:** UN3082 **Grupo de Envasado:** III**Número EMS:** f-a,s-f**TRANSPORTE AÉREO - ICAO/IATA****Nombre Correcto Punto de Envío:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCES, LIQUID, N.O.S (Spinetoram)**Clase de Peligro:** CLASE 9 **ID numero:** UN 3082 **Grupo de Envasado:** III**Instrucción de embalaje para la carga:** 964**Cantidad Líquida Máxima/envase (avión carguero):** 450**Instrucción Embalaje Pasajero:** 964

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

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**

1

1

0

Revisión

Número de Identificación: 1006169 / 5025 / Fecha 12.06.2012 / Versión: 2.0

Código DAS: GF-1629

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	American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Inc.
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 esa 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 esa 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.