

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

Esta hoja de seguridad contiene información básica para la manipulación, almacenamiento y transporte del producto pero NO reemplaza la etiqueta que habitualmente exhibe el producto.

SECCION 1 PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA COMPAÑIA

Clase:	Insecticida Inmunizante
Ingrediente Activo:	Chlorpyrifos
Grupo:	Organofosforado
Formulación:	Concentrado Emulsionable
CAS N°:	2921 – 88 - 2
Código OMS:	OMS - 971
Fórmula empírica:	C ₉ H ₁₁ Cl ₃ NO ₃ PS
Nombre Químico:	O, O-Diethyl 0-(3, 5, 6), trichloro-2 piridil phosphorothioate
Peso Molecular:	350,6
Concepto Toxicológico N°:	MP – 13688 - 2005
Categoría Toxicológica:	III

IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Fabricante / Importador
DVA de Colombia Ltda
Centro Empresarial Oxus Ofic. 508
Tel. +057 1 7 42 70 42
www.dva.com.co
Chía, Colombia

Distribuidor
Fadivet SAS
Calle 72 A N. 86 – 69
Tel. 5 41 81 79
www.fadivet.com
Bogotá, Colombia

Teléfonos de Emergencia: Cisproquim: (057) 1 2886012, Colombia
Línea gratuita Nacional 018000916012, Servicio 24 Horas

SECCION 2 IDENTIFICACION DE PELIGROS

♦. DURMIX TC es un inmunizante profesional especialmente indicado para la prevención y el control de los insectos que destruyen la madera, la guadua y los aglomerados. es medianamente tóxico Categoría Toxicológica III.

CLASIFICACIÓN – SISTEMA GLOBALMENTE ARMONIZADO Pictogramas de peligro

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 - 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General



Clase de peligro

Líquidos inflamables, categoría 3
Toxicidad aguda, oral, categoría 3
Toxicidad aguda, inhalación, categoría 3
Toxicidad aguda, cutánea, categoría 5
Irritación cutánea, categoría 2
Irritación ocular, categoría 2b
Toxicidad específica de órganos diana-exposición única, categoría 3
Toxicidad específica de órganos diana-exposición única, categoría 3
Toxicidad específica de órganos diana-exposiciones repetidas, categoría 1
Peligro para el medio ambiente acuático, aguda, categoría 3

Palabra de advertencia

PELIGRO

Indicaciones de peligro

H226 LÍQUIDO Y VAPORES INFLAMABLES
H301 TOXICO EN CASO DE INGESTIÓN
H313 PUEDE SER NOCIVO EN CONTACTO CON LA PIEL
H315 PROVOCA IRRITACIÓN CUTÁNEA
H320 PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR
H331 TOXICO SI SE INHALA
H335 PUEDE IRRITAR LAS VÍAS RESPIRATORIAS
H336 PUEDE PROVOCAR SOMNOLENCIA O VÉRTIGO
H372 PROVOCA DAÑO EN EL HÍGADO PROVOCANDO INHIBICIÓN DE LA COLINESTERASA DEL TIPO DE LOS ORGANOFOSFORADOS TRAS EXPOSICIONES PROLONGADAS O REPETIDAS.
H402 NOCIVO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS

Consejos de prudencia

Generales

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
P102 Mantener fuera del alcance de los niños.
P103 Leer la etiqueta antes del uso.

Prevención

P210 Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

- P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación antideflagrante.
- P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
- P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
- P260 No respirar la niebla/los vapores.
- P264 Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.
- P270 No comer, beber o fumar mientras manipula el producto
- P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
- P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
- P280 Usar guantes/ropas de protección/equipos de protección para los ojos/cara.

Intervención

- P301+P310 En caso de ingestión: llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
- P302+P352 En caso de contacto con la piel: lavar con agua.
- P303+P361+P353 En caso de contacto con la piel (o el pelo): quitarse inmediatamente la ropa contaminada. Lavarse la piel con agua o ducharse.
- P304+P340 En caso de inhalación: transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P305 +P351+P338 En caso de contacto con los ojos: enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil hacerlo. Seguir lavándolo.
- P311 Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.
- P314 Consultar a un médico en caso de malestar.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver referencia a instrucciones de primeros auxilios en esta hoja de seguridad).
- P330 Enjuagarse la boca.
- P332+P313 En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
- P337+P313 Si persiste la irritación ocular: consultar a un médico.
- P362+P364 Quitarse la ropa contaminada y lavarla antes de volver a usarla.
- P370+P378 En caso de incendio: utilizar polvo químico seco, CO2 o espuma alcohol-resistente para apagarlo.

Almacenamiento

- P403+P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
- P405 Guardar bajo llave.

Eliminación

- P501 Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa y de acuerdo a lo recomendado en la sección 13 de esta hoja de seguridad.

SECCION 3 COMPOSICION, INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

Insecticida Organofosforado presentado como un concentrado emulsionable para Uso profesional

Ingrediente de Riesgo	Ingredientes		Contenido
	Chlorpyrifos	2921 – 88 - 2	480,0 g / Lt (48%)
	Solvesso 100	Solvente	c.s.p. 1000,0 g / Lt

SECCION 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto con los ojos: lavar bien con abundante agua durante 15 minutos.

En caso de ingestión: NO inducir el vómito, NO suministrar alimento alguno, acudir de inmediato al médico.

En caso de inhalación: retirar el paciente a un lugar bien ventilado, proporcionar respiración artificial de ser necesario, buscar atención médica, o llamar al teléfono de emergencia.

En caso de contacto con la piel: retirar y lavar bien la ropa contaminada, Lavar bien la piel afectada con abundante agua y jabón.

En caso de intoxicación acudir de inmediato al médico y mostrar copia de la etiqueta o llamar al Cisproquim: 1 2886012, Línea gratuita Nacional 018000916012, Servicio 24 Horas.

Orientación al Médico:

En caso de ingestión considere un lavado gástrico dentro de las primeras horas. Tener el cuidado necesario para prevenir la aspiración de los solventes los cuales pueden causar neumonía química. Durmix TC es un insecticida Organofosforado puede causar inhibición de la colinesterasa y su antídoto es la Atropina. Complementarios PAM o Toxogonina.

SECCION 5 MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

DURMIX 48 EC es inflamable, En caso de incendio se desprenden vapores tóxicos.

Punto de Inflamación: 42 °C Método: TCC ASTM D56 (Solvesso 100)

Límites de inflamabilidad: Límite de inflamabilidad inferior: 1.9

Límite de inflamabilidad superior: 12.6 a 77°F/25 °C (Solvesso 100)

Temperatura de auto ignición: 880 °F/471 °C (Solvesso 100)

Medio de Extinción: Polvo químico seco, CO₂ o espuma alcohol-resistente.

Riesgos de Exposición: No encontrados.

Equipo de Protección: Usar el traje completo para combate de incendios y equipo de respiración autónoma.

Precauciones Especiales: Limite el uso del agua para enfriar materiales aledaños almacenados, con el fin de evitar el riesgo de acumulación o vertimiento de agua contaminada.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

SECCION 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Fugas y Derrames:

Absorber con un material absorbente como aserrín o tierra, depositar lo recogido en un empaque hermético para su posterior destrucción. Cepille la superficie contaminada con solución detergente y enjuáguelo con agua recogiendo el agua y detergentes contaminados. Mantener el derrame alejado de desagües, superficie de aguas estancadas y tierra.

El derrame en la tierra puede ser recogido con pala directamente en recipientes cubiertos para su disposición final. Si el derrame ocurre en un cuerpo de agua notificar inmediatamente a las autoridades del derrame para que ellos decidan que debe hacerse. Dependiendo de la localidad del derrame y la cantidad derramada en el medio ambiente debe notificarse a las autoridades competentes.

Ropa de Protección:

Vestir overol, guantes de nitrilo o neopreno, delantal, botas de caucho, gafas de seguridad y mascarilla para vapores.

SECCION 7 MANEJO Y ALMACENAMIENTO

Precauciones de Manejo:

Prevenir cualquier contacto con los ojos, boca, piel y nariz.

Lávese todas las partes expuestas antes de comer, beber, fumar o usar el baño. Después del trabajo cámbiese la ropa de trabajo y dúchese.

El material acumulará cargas estáticas, las cuales pueden provocar una chispa eléctrica (fuente de ignición). Use conexión eléctrica adecuada y/o procedimientos adecuados de conexión a tierra.

Condiciones de Almacenamiento:

Almacenar en una bodega exclusiva para insecticidas que esté segura, seca y bien ventilada, pisos impermeables. La bodega debe tener sistema de contención secundario para el correcto manejo de derrames accidentales.

Mantener bien tapado, siempre en su envase original alejado de niños, animales y productos alimenticios.

SECCION 8 CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

Límites de Exposición Ocupacional:

Componente	TWA - ACGIH	STEL - ACGIH	Anotaciones	ACGIH TLV's BEI	TLV Basis
Solvesso 100	Trimetil benceno 25 ppm			Hematológicos	Perjudica el sistema nervioso central; asma; efectos nervioso
	Xileno 100 ppm	Xileno 150 ppm	A4*	Ácidos metilhipúricos en la orina = 1.5 g/g creatinina	Irritación de los ojos y del tracto respiratorio superior; perjudica el sistema nervioso central

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

	Cumeno	50 ppm			Irritación de la piel, ojos y tracto respiratorio superior; perjudica el sistema nervioso central
Clorpirifos	0.1 mg/m3 (IFV)		Piel; A4*; BEI(A)		Inhibidor de la colinesterasa

*A4 No es clasificable como carcinógeno humano: Los agentes que causan la preocupación de que podrían ser cancerígenos para los seres humanos, pero que no pueden ser evaluados de manera concluyente debido a la falta de datos. En vitro o animales estudios no proporcionan indicaciones de carcinogenicidad que son suficientes para clasificar el agente en una de las otras categorías.

Medidas de Ingeniería:

Confinar y/o segregar, es la medida técnica de ingeniería más apropiada, si la exposición no puede ser eliminada. La extensión de estas medidas de protección depende de los riesgos que se presenten en la operación.

Si se generan nieblas en el aire o vapores, utilice controles de ventilación local. Evalúe la exposición y aplique alguna medida para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición. Donde sea necesario, buscar asesoría en higiene ocupacional.

Protección Personal:

Durante la manipulación de DURMIX TC se debe tener la siguiente protección:

Protección respiratoria: Se debe utilizar en este caso un respirador para vapores orgánicos.

Protección para las manos: guantes de nitrilo o neopreno.

Protección para los ojos: gafas de seguridad.

Protección de piel y cuerpo: Overol, delantal, botas de caucho

Al terminar la aplicación o manipulación del producto lavar la ropa contaminada, tomar una ducha y utilizar ropa limpia.

SECCION 9 PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado: Líquido Concentrado

Color: ámbar claro con ligero olor a mercaptano.

Punto de Inflamación: 42 °C Método: TCC ASTM D56 (Solvesso 100)

Miscible con agua formando una emulsión

pH: 4 - 7 a 25 °C

No explosivo, No corrosivo

Densidad: 1.016

SECCION 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Es un producto estable a condiciones normales.

No almacenar con sustancias corrosivas, oxidantes fuerte o explosivas.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

Chlorpyrifos se hidroliza fácilmente en medios alcalinos y es estable en medios ácidos; presenta fijación a la materia orgánica lo cual mejora su desempeño, tampoco sufre lixiviación en el suelo. Su vida media en el suelo suele estar en 68 días promedio.

La hidrolización se duplica por cada diez °C de aumento en la temperatura
Durmix TC es estable por dos años en condiciones normales de almacenamiento.

SECCION 11 INFORMACION TOXICOLOGICA

Insecticida Organofosforado en Categoría Toxicológica III, medianamente Tóxico.

Toxicidad aguda:

Oral DL₅₀ rata: 270 - 320 mg / Kg

Dermal LD₅₀ conejo: 4000 mg / Kg

Inhalatoria LD₅₀ rata: > 0,24 mg / L aire

La exposición excesiva puede producir inhibición de la colinesterasa del tipo de los organofosforados. Los signos y síntomas de exposición excesiva al clorpirifos puede ser dolor de cabeza, adormecimiento, falta de coordinación, contracciones musculares, temblores, náusea, calambres abdominales, diarrea, pupilas contraídas, visión borrosa, salivación, sudoración, tensión en pecho, orinar excesivo, convulsiones. El Clorpirifos produce efectos suprarrenales cuando se alimentan atas, pero únicamente a dosis que exceden por mucho alguna exposición que pudiera ocurrir durante el uso de este producto.

SECCION 12 INFORMACION ECOLOGICA

Chlorpyrifos NO es soluble en agua.

Es absorbido fuertemente por las partículas del suelo, al no sufrir lixiviación es difícil que contamine aguas subterráneas.

En suelos arcillosos la vida media es de 58 días, en suelos aeróbicos, la vida media es de 11 a 141 días. En suelos anaeróbicos la vida media es de 15 días.

Tóxico para peces, abejas y acuáticos invertebrados durante pruebas de laboratorio.

Cuando es usado de acuerdo a las recomendaciones y bajo las condiciones del campo el riesgo para las abejas, peces e invertebrados acuáticos es bajo.

Diversos estudios realizados con el chlorpyrifos indican que su utilización rutinaria a las dosis indicadas NO resulta nociva para los organismos propios del suelo y tampoco se registra toxicidad para las poblaciones de aves; deben tomarse precauciones cuando existan poblaciones de abejas y peces, ya que el chlorpyrifos como la mayoría de los insecticidas resulta nocivo para estas especies.

SECCION 13 CONSIDERACIONES DE DISPOSICION

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

Se recomienda el triple lavado de los envases vacíos, con agua, agregando las aguas de lavado al tanque de aspersión.

Los recipientes vacíos deben ser destruidos para prevenir su reutilización.

En caso de derrame accidental absorber con un material absorbente como aserrín o tierra, depositar lo recogido en un empaque hermético para su posterior destrucción.

Disponga de los desechos contaminados por medio de un incinerador debidamente aprobado por las autoridades ambientales locales.

En cada procedimiento anterior el operario debe protegerse de manera apropiada para prevenir cualquier riesgo de contaminación.

SECCION 14 INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

Número de las Naciones Unidas: UN 3017

Clase: 6.1 – Sustancia tóxica (Clase principal); 3 Líquido inflamable (Clase secundario)

Grupo de embalaje: III

Nombre de Embarque: Pesticida, líquido, tóxico, inflamable, n.o.s., (chlorpyrifos 48 %)

Nombre de la Etiqueta: Contiene chlorpyrifos 48 % y Solvesso 100.

TODO transportador del producto DURMIX TC, deberá portar siempre la Tarjeta de emergencia para transporte.

En caso de derrames el transportador deberá comunicarse de manera inmediata con los teléfonos de emergencia que aparecen al comienzo de esta hoja de seguridad.

No transportar con alimentos o bebidas de consumo humano o animal.

Para el transporte de este producto deberán utilizarse empresas especializadas en el transporte de plaguicidas.

NO transportar con materiales inflamables o explosivos.

El transportador deberá cumplir con las normas locales vigentes en especial aquellas relacionadas con la protección personal y protección del medio ambiente, esto significa que también deberá disponer de los elementos necesarios para una protección personal apropiada.

SECCION 15 INFORMACION REGLAMENTARIA

- Ley 9 de 1979. Código sanitario Nacional.
- Decreto 1843 de 1991 de la Presidencia de la Republica, el cual reglamenta el uso y manejo de plaguicidas.
- Ley 55 de 1993 de la Presidencia de la Republica, por medio de la cual se aprueba el Convenio No 170 y la recomendación No 177 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo.
- Decreto 1443 de 2004. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Por el cual reglamenta aspectos relacionados con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

- Decreto 4741 de 2005. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
- Resolución 693 de 2007. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial. El cual establece los criterios y requisitos que deben ser tenidos en cuenta para la implementación de los Planes de Gestión de Devolución de Productos Post consumo de Plaguicidas.
- Decreto único 1079 de 2015 del Ministerio de Transporte, por el cual se expide el Decreto único reglamentario del sector transporte. Sección 8, pág. 173.

SECCION 16

INFORMACION ADICIONAL

Insecticida Inmunizante Profesional con amplio espectro de acción sobre los insectos que se alimentan y deterioran la madera, la guadua y los aglomerados.

USO INDUSTRIAL

Referencia Bibliográfica:

- CROP PROTECTION HANDBOOK 2003, www.meisterpro.com, USA. Pag. C163.
- WHO (1990) Deltamethrin. Environmental Health Criteria 97. International Program on Chemical Safety. World Health Organization, Geneva.
- Exttoxnet (1999) Deltamethrin. Extension Toxicology Network. Oregon State University. <http://ace.ace.orst.edu/cgi-bin/mfs/01/pips/deltamet.htm>
- CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION, Guide to codex recommendations concerning pesticide residues - Part 2, Maximum limits for pesticide residues. Food and Agriculture Organization of the United Nations World health organization (FAO / WHO), July 1985.
- Haug G y Hoffman H (1990) Chemistry of Plant Protection 4: Synthetic Pyrethroid Insecticides: Structures and Properties. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New York.
- Pauluhn J (199) Hazard identification and risk assessment of pyrethroids in the indoor environment. Toxicol Lett 107: 193-199.
- Exttoxnet (1999) Movement of pesticides in the environment. Extension Toxicology Network. <http://ace.ace.orst.edu/info/exttoxnet/tibs/movement.htm>
- Dureja P y Chattopadhyay S (1995) Photodegradation of pyrethroid insecticide flucythrinate in water and on soil surface. Toxicol Environ Chem 52: 97-102.
- Hill BD y Schaalje GB (1985) A two-compartment model for the dissipation of deltamethrin on soil. J Agric Food Chem 33: 1001-1006.

Glosario.

ACGIH (American Conference of Governmental Industrial Hygienists): organización de personal profesional en las agencias gubernamentales o instituciones educativas, comprometido con programas de salud y seguridad ocupacional. LaE ACGIH establece los límites de exposición ocupacional recomendados para sustancias químicas y agentes físicos (véase TLV).

Dosis letal (Lethal Dosis) LD50: una sola dosis calculada de un material que se espera que extermine el 50 % de un grupo de animales de ensayo. La dosis de LD50 se expresa normalmente como miligramos o gramos de material por kilogramo de peso del animal (mg/kg o g/kg). El material se puede administrar oralmente o aplicar sobre la piel.

Ficha de Datos de Seguridad para Materiales
Safety Data Sheet (SDS)

Version: 05	12 Junio - 2019
CAS N°	2921 – 88 - 2

DURMIX® TC

Insecticida Industrial Uso General

Declaración de Responsabilidad:

La información contenida en este documento fue obtenida de fuentes fidedignas, afirmaciones que se asumen como ciertas, pero no deben ser tomadas como una garantía por la cual la Empresa asuma alguna responsabilidad.

Las condiciones de manipulación, almacenamiento, uso y disposición final del producto están bajo la responsabilidad del usuario, la empresa NO asume responsabilidad alguna por daños derivados del uso inadecuado del producto.

Esta Hoja de seguridad FDS fue preparada y debe ser usada únicamente para el producto Durmix TC, si el producto es usado como un componente de otro, esta FDS NO es aplicable.

Fecha de revisión: 12 de junio de 2019