

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

Ficha de datos de seguridad de acuerdo con el Reglamento (UE) n° 453/2010

Nombre del producto: RELDAN™ E Insecticide

Fecha de revisión: 24.05.2015

Versión: 1.1

Fecha de impresión: 24.05.2015

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A. le ruega que lea atentamente esta Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y espera que entienda todo su contenido ya que contiene información importante. Esperamos que siga las precauciones indicadas en este documento, a menos que las condiciones de uso necesiten otros métodos o acciones.

PARTE 1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: RELDAN™ E Insecticide

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados: Producto para la protección de cultivos o de vegetales.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

IDENTIFICACIÓN DE LA COMPAÑÍA

DOW AGROSCIENCES IBERICA S.A.

C/RIBERA DEL LOIRA 4-6

EDIFICIO IRIS 4A PLANTA

28042 MADRID

SPAIN

Numero para información al cliente:

91 740 77 00

SDSQuestion@dow.com

1.4 TELÉFONO DE EMERGENCIA

Contacto de Emergencia 24 horas: 00 34 9775 43620

Contacto Local para Emergencias: 00 34 977 54 36 20

PARTE 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008:

Irritación cutáneas - Categoría 2 - H315

Sensibilización cutánea - Categoría 1 - H317

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única - Categoría 3 - Efectos narcóticos. - H336

Toxicidad por aspiración - Categoría 1 - H304

Toxicidad acuática aguda - Categoría 1 - H400

Toxicidad acuática crónica - Categoría 1 - H410

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

Clasificación de acuerdo con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE:

Irritante - R38

R43

R67

Peligroso para el medio ambiente - R50/53

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

2.2 Elementos de la etiqueta**Etiquetado conforme al Reglamento (CE) No 1272/2008 (CLP):****Pictogramas de peligro****Palabra de advertencia: PELIGRO****Indicaciones de peligro**

H315 Provoca irritación cutánea.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración Suplementaria del Peligro

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

Consejos de prudencia

P261 Evitar respirar los vapores.

P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.

P331 NO provocar el vómito.

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.

P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

P391 Recoger el vertido.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P501 Eliminar el contenido/el recipiente en conformidad con las reglamentaciones aplicables.

SPo 2 Lávese toda la ropa de protección después de usarla.

SPo 5 Ventilar las zonas/los invernaderos tratados (bien/durante un tiempo especificado/hasta que se haya secado la pulverización) antes de volver a entrar.

Contiene metil clorpirifos; Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno;
Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno**Etiquetado conforme con las Directivas de la UE 67/548/CEE ó 1999/45/CE**

Símbolo de peligro:

- Xn - Nocivo
N - Peligroso para el medio ambiente

Riesgos especiales:

- R41 - Riesgo de lesiones oculares graves.
R43 - Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R65 - Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar
R66 - La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
R67 - La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.
R50/53 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

Avisos de seguridad:

- S2 - Manténgase fuera del alcance de los niños.
S13 - Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S23 - No respirar los vapores.
S26 - En caso de contacto con los ojos, lávense inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
S36/37/39 - Úsense indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos/la cara.
S62 - En caso de ingestión no provocar el vómito: acuda inmediatamente al médico y muéstrela etiqueta o el envase.
S45 - En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrela etiqueta).
S28 - En caso de contacto con la piel, lávese inmediata y abundantemente con agua y jabón.
SP 1 - No contaminar el agua con el producto ni con su envase. (No limpiar el equipo de aplicación del producto cerca de aguas superficiales/Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos).
SPe 6 - Para proteger a las aves y a los mamíferos silvestres, recójase todo derrame accidental.
SPe 3 - Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad de 15 m. en cultivos herbáceos y 60 m. en cultivos leñosos hasta las masas de agua superficial.
SPe 8 - Peligroso para las abejas. Para proteger las abejas y otros insectos polinizadores, no aplicar donde haya abejas en pecoreo activo.

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

2.3 Otros peligros

sin datos disponibles

PARTE 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Este producto es una mezcla.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Número de registro REACH	Concentración	Componente	Clasificación: REGLAMENTO (CE) No 1272/2008
Número de registro CAS 5598-13-0 No. CE 227-011-5 No. Índice 015-186-00-9	–	21,4%	metil clorpirifos	Skin Sens. - 1 - H317 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
Número de registro CAS No disponible No. CE 922-153-0 No. Índice –	01-2119451097-39	> 50,0 - < 60,0 %	Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno	Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Número de registro CAS No disponible No. CE 918-811-1 No. Índice –	01-2119463583-34	> 20,0 - < 30,0 %	Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	STOT SE - 3 - H336 Asp. Tox. - 1 - H304 Aquatic Chronic - 2 - H411
Número de registro CAS 26264-06-2 No. CE 247-557-8 No. Índice –	–	< 5,0 %	Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de cálcio	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Irrit. - 2 - H315 Eye Dam. - 1 - H318
Número de registro CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 No. Índice 601-052-00-2	–	< 1,0 %	naftaleno	Acute Tox. - 4 - H302 Carc. - 2 - H351 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410

Número de registro CAS 2921-88-2 No. CE 220-864-4 No. Índice 015-084-00-4	—	0,1%	clorpirifos (ISO)	Acute Tox. - 3 - H301 Aquatic Acute - 1 - H400 Aquatic Chronic - 1 - H410
---	---	------	-------------------	---

Para el texto integro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

Número de registro CAS / No. CE / No. Índice	Concentración	Componente	Clasificación: 67/548/CEE
Número de registro CAS 5598-13-0 No. CE 227-011-5 No. Índice 015-186-00-9	21,4%	metil clorpirifos	R43 N - R50 - R53
Número de registro CAS No disponible No. CE 922-153-0 No. Índice —	> 50,0 - < 60,0 %	Hidrocarburos, C10- C13, aromáticos, <1% naftaleno	Xn - R65 R66 N - R51/53
Número de registro CAS No disponible No. CE 918-811-1 No. Índice —	> 20,0 - < 30,0 %	Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno	Xn - R65 N - R51/53 R66 R67
Número de registro CAS 26264-06-2 No. CE 247-557-8 No. Índice —	< 5,0 %	Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio	Xi - R38 - R41 Xn - R22
Número de registro CAS 91-20-3 No. CE 202-049-5 No. Índice 601-052-00-2	< 1,0 %	naftaleno	Carc.Cat.3 - R40 Xn - R22 N - R50 - R53
Número de registro CAS 2921-88-2 No. CE 220-864-4 No. Índice 015-084-00-4	0,1%	clorpirifos (ISO)	T - R25 N - R50 - R53

El texto completo de las frases R mencionadas en esta Sección, se indica en la Sección 16.

PARTE 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación: Traslade la víctima al aire libre. Si la persona no respira, llame a un centro de emergencia o pida una ambulancia, entonces aplique la respiración artificial; use un protector (máscara de bolsillo, etc) al aplicar el boca-boca. Llame a un centro de control de envenenamientos o a un doctor para consejos de tratamiento. Si la respiración es dificultosa, se deberá administrar oxígeno por personal cualificado.

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 los vestidos antes de reutilizarlos. Los zapatos y otros artículos de cuero que no pueden ser descontaminados deberían 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.

Ingestión: Llamar inmediatamente a un centro de control de venenos o un médico. No inducir al vómito a menos de recibir instrucciones del centro de control de veneno o del médico. No suministrar ningún tipo de líquido a la persona. No suministrar nada por la boca a la persona inconsciente. Solicitar inmediatamente atención médica.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados: Además de la información detallada en los apartados Descripción de los primeros auxilios (anteriormente) e Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente (a continuación); la Sección 11: Información toxicológica incluye la descripción de algunos síntomas y efectos adicionales.

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

Notas para el médico: Un contacto cutáneo puede agravar una dermatitis preexistente. El metil-clorpirifos es un inhibidor de la colinesterasa. La atropina, solo por inyección, es el antídoto preferible. Las oximas, como 2-PA M/protopam, pueden ser terapéuticamente adecuadas si se utilizan rápidamente; sin embargo, solo se usarán conjuntamente con la atropina. En el caso de envenenamiento agudo severo, administrar un antídoto inmediatamente después de garantizar una vía aérea abierta y respiración. Intentar controlar el ataque con diazepam 5-10 mg (adultos) por vía intravenosa durante 2-3 minutos. Repetir cada 5-10 minutos si es necesario. Controlar hipotensión, depresión respiratoria y necesidad de intubación. Considerar un segundo agente si los ataques persisten después de 30 mg. Si el ataque persiste o se repite administrar fenobital 600-1200 mg (adultos) por vía intravenosa diluidos en 60 ml de disolución salina al 0,9% al ritmo de 25-50 mg/minuto. Controlar hipoxia, disrritmia, desequilibrio electrolítico, hipoglucemia (tratar con 100 mg de dextrosa vía intravenosa). Mantener un grado adecuado de ventilación y oxigenación del paciente. En el caso de exposición, unos análisis del plasma y contenido de colinesterasa en los glóbulos rojos puede indicar la importancia de la exposición (los datos de base son útiles). Ya que puede producirse una rápida absorción a través de los pulmones, si se aspira, y por tanto causar efectos sistémicos, el médico que asista al paciente decidirá si se le provocará o no el vómito. Si se efectúa un lavado de estómago, se recomienda un control endotraqueal y/o esofágico. El riesgo de aspiración pulmonar se valorará con relación a la toxicidad. 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 su etiqueta.

PARTE 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Niebla o agua pulverizada/atomizada. Extintores de polvo químico. Extintores de anhídrido carbónico. Espuma. El uso de las espumas resistentes al alcohol (tipo ATC) es preferible. Se pueden utilizar las espumas de usos generales sintéticas (incluyendo AFFF) o espumas proteicas comunes, pero serán mucho menos eficaces.

Medios de extinción no apropiados: sin datos disponibles

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de combustión peligrosos: Durante un incendio, el humo puede contener el material original junto a productos de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de la combustión pueden incluir, pero no exclusivamente: Óxidos de azufre. Compuestos fosforosos. Óxidos de nitrógeno. Cloruro de hidrógeno. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono (CO₂).

Riesgos no usuales de Fuego y Explosión: El contenedor se puede romper por la producción de gas en una situación de incendio. Puede ocurrir una generación de vapor violenta o erupción por aplicación directa de chorro de agua a líquidos calientes. Al ser incinerado, el producto desprenderá humo denso.

5.3 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. Utilizar agua pulverizada/atomizada para enfriar los recipientes expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio, hasta que el fuego esté apagado y el peligro de re-ignición haya desaparecido. Combata el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considere el uso de mangueras o monitores con control remoto. Evacuar inmediatamente del área a todo el personal si suena la válvula del dispositivo de seguridad o si nota un cambio de color en el contenedor. Los líquidos ardiendo pueden apagarse por dilución con agua. No usar un chorro de agua. El fuego puede extenderse. Mueva el contenedor del área de incendio si estamaniobra no comporta peligro alguno. Los líquidos ardiendo se pueden retirar barriéndolos con agua para proteger a las personas y minimizar el daño a la propiedad. 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 " y " Información Ecológica ".

Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios: Utilice un equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (incluye un casco contra incendios, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. Si es previsible que haya contacto, equiparse con traje de bombero totalmente resistente a los productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equiparse con vestimenta totalmente resistente a los productos químicos y equipo de respiración autónomo y combatir el fuego desde un lugar remoto. Para la utilización de un equipo protector en la fase de limpieza posterior al incendio o sin incendio consulte las secciones correspondientes en esta Ficha de Datos de Seguridad (FDS).

PARTE 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 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.

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

6.3 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 Agrosiences para asistencia en la descontaminación. Ver Sección 13, Consideraciones relativas a la eliminación, para información adicional.

6.4 Referencia a otras secciones: Si existen referencias a otras secciones, éstas han sido establecidas en los apartados anteriores.

PARTE 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Mantener fuera del alcance de los niños. No lo trague. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar el vapor o el rocío del aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Utilizar con una ventilación adecuada. Ver sección 8, Controles de exposición/protección individual.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Almacenar en un lugar seco. Almacenar en el envase original. Mantener los envases bien cerrados cuando no se usen. No almacenar cerca de alimentos, productos alimentarios, medicamentos o agua potable.

7.3 Usos específicos finales: Referirse a la etiqueta del producto.

PARTE 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/ PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Los límites de la exposición se enumeran abajo, si existen.

Componente	Regulación	Tipo de lista	Notación/Valor
metil clorpirifos	Dow IHG	TWA	0,1 mg/m ³
	Dow IHG	TWA	SKIN
naftaleno	ACGIH	TWA	10 ppm
	ACGIH	TWA	SKIN
	Dow IHG	TWA	10 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN
	Dow IHG	STEL	15 ppm
	Dow IHG	STEL	SKIN
	91/322/EEC	TWA	50 mg/m ³ 10 ppm
	ES VLA	VLA-ED	SKIN
ES VLA	VLA-EC	SKIN	
ES VLA	VLA-ED	53 mg/m ³ 10 ppm	
ES VLA	VLA-EC	80 mg/m ³ 15 ppm	

clorpirifos (ISO)	ACGIH	TWA Fracción inhalable y vapor	0,1 mg/m ³
	ACGIH	TWA	SKIN, BEI
	ES VLA	VLA-ED Fracción inhalable y vapor	0,1 mg/m ³
	ES VLA	VLA-ED	SKIN

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.

8.2 Controles de la exposición

Controles de ingeniería: Usar medidas de orden técnico para mantener las concentraciones atmosféricas por debajo de los límites de exposición. Si no existen valores límites de exposición aplicables o guías, usar solamente una ventilación adecuada. Puede ser necesaria la ventilación local en algunas operaciones.

Medidas de protección individual

Protección de los ojos/ la cara: Utilice gafas de seguridad (con protección lateral). Las gafas de seguridad (con protección lateral) deberían estar en conformidad con la norma EN 166 o equivalente.

Protección de la piel

Protección de las manos: Usar guantes resistentes a productos químicos, clasificados según norma EN 374: Guantes con protección contra productos químicos y microorganismos. Ejemplos de materiales de barrera preferidos para guantes incluyen: Polietileno. Vitón. Cloruro de Polivinilo ("PVC" ó vinilo) Caucho de estireno/butadieno Alcohol Etil Vinílico laminado (EVAL) Ejemplos de materiales barrera aceptables para guantes son Caucho de butilo Polietileno clorado. Caucho natural ("látex") Caucho de nitrilo/butadieno ("nitrilo" o "NBR") Cuando pueda haber un contacto prolongado o frecuentemente repetido, se recomienda usar guantes con protección clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con EN 374). Cuando solo se espera que haya un contacto breve, se recomienda usar guantes con protección clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con EN 374). NOTA: La selección de un guante específico para una aplicación determinada y su duración en el lugar de trabajo debería tener en consideración los factores relevantes del lugar de trabajo tales como, y no limitarse a: Otros productos químicos que pudieran manejarse, requisitos físicos (protección contra cortes/pinchazos, destreza, protección térmica), alergias potenciales al propio material de los guantes, así como las instrucciones/ especificaciones dadas por el suministrador de los guantes.

Otra protección: 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. Quitar la ropa contaminada inmediatamente, limpiar la zona de piel contaminada con agua y jabón, y lavar la ropa antes de volver a utilizarla, o eliminarla adecuadamente. Los artículos que no pueden ser descontaminados, tales como, zapatos, cinturones y pulseras de reloj, deberían ser retirados y eliminados adecuadamente.

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.

Usar el respirador purificador de aire homologado por la CE siguiente: Cartucho para vapor orgánico con un pre filtro para partículas, tipo AP2

Controles de exposición medioambiental

Ver SECCIÓN 7 (Manipulación y almacenamiento) y SECCIÓN 13 (Consideraciones relativas a la eliminación) en las que aparecen medidas para evitar una exposición medioambiental excesiva durante la utilización y eliminación de residuos.

PARTE 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Color	naranja
Olor	Como Gasolina
Umbral olfativo	No se disponen de datos de ensayo
pH	4,74 1% <i>Electrodo de pH</i> (suspensión acuosa 1%)
Punto/intervalo 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	copa cerrada 82,5 °C <i>Método de ensayo de punto de flash "Closed Cup"</i> .
Velocidad de Evaporación (Acetato de Butilo = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Inflamabilidad (sólido, gas)	No Aplicable
Límites inferior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Límites superior de explosividad	No se disponen de datos de ensayo
Presión de vapor:	No se disponen de datos de ensayo
Densidad de vapor relativa (aire=1)	No se disponen de datos de ensayo
Densidad Relativa (agua = 1)	No se disponen de datos de ensayo
Solubilidad en agua	emulsionable
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	<i>Método A15 de la CE</i> ninguno/a por debajo de 400°C
Temperatura de descomposición	No se disponen de datos de ensayo
Viscosidad Dinámica	3,11 mPa.s a 40 °C
Viscosidad Cinemática	2,96 mm ² /s a 40 °C <i>Calculado</i> .
Propiedades explosivas	No
Propiedades comburentes	No

9.2 Información adicional

Densidad del Líquido	1,0504 g/cm ³ a 20 °C <i>Medidor digital de densidad</i> .
Peso molecular	sin datos disponibles
Tensión superficial	34,0 mN/m a 25 °C

NOTA: Los datos físicos y químicos dados en la Sección 9 son valores típicos para el producto, no constituyendo especificación.

PARTE 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad: No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

10.2 Estabilidad química: Inestable a elevadas temperaturas.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: No ocurrirá polimerización.

10.4 Condiciones que deben evitarse: La exposición a temperaturas elevadas puede originar la descomposición del producto. La generación de gas durante la descomposición puede originar presión en sistemas cerrados. Evite la descarga estática. Evitar la luz solar directa.

10.5 Materiales incompatibles: Evitar el contacto con: Bases. Oxidantes.

10.6 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. Sulfuros orgánicos. Dióxido de azufre. Se liberan gases tóxicos durante la descomposición.

PARTE 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información toxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda

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.

Como producto.

DL50, Rata, 3 129 mg/kg

Toxicidad cutánea aguda

No es probable que un contacto prolongado con la piel provoque una absorción en cantidades perjudiciales.

Como producto.

DL50, Rata, > 5 000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación

No es probable que se produzcan efectos nocivos por una única exposición a partículas del producto suspendidas en el aire (niebla). Los vapores pueden causar irritación de las vías respiratorias altas (nariz y garganta).

Como producto.
CL50, Rata, 4 h, polvo/niebla, > 5,39 mg/l

Corrosión o irritación cutáneas

Un simple contacto puede provocar una irritación moderada de la piel con enrojecimiento local. Puede producir sequedad y escamas en la piel.

Lesiones o irritación ocular graves

Puede producir una ligera irritación en los ojos.
Puede producir una ligera lesión transitoria (temporal) de la córnea.

Sensibilización

Para el ingrediente(s) activo(s)
El contacto con la piel puede producir una reacción alérgica cutánea.

Para sensibilización respiratoria:
No se ha encontrado información significativa.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Individual)

Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad Sistémica de Organo Blanco Específico (Exposición Repetida)

Para el ingrediente(s) activo(s)
Una exposición excesiva puede producir una inhibición de la colinesterasa del tipo organofosfato. Las señales y síntomas de una exposición excesiva al ingrediente activo pueden incluir: dolor de cabeza, vértigo, falta de coordinación, contracción muscular, temblores, náuseas, calambres abdominales, diarrea, transpiración, pupilas abiertas, visión borrosa, salivación, lacrimación, opresión en el pecho, urinación excesiva, convulsiones.

Se ha informado de efectos en animales, sobre los siguientes órganos:

Hígado.

Glándula suprarrenal.

Para el(los) disolvente(s)

La exposición excesiva a disolvente(s) puede causar irritación respiratoria y depresión del Sistema Nervioso Central.

Pulmón.

Tracto gastrointestinal.

Tiroides.

Tracto urinario.

Los niveles de dosis que producen estos efectos fueron muchas veces mayores que cualquier nivel de dosis esperada en una exposición debida al uso.

Carcinogenicidad

Contiene naftaleno que ha provocado cáncer en algunos animales de laboratorio.

El ingrediente activo no causó el cáncer en los animales de laboratorio.

Teratogenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Dosis elevadas en ratas embarazadas han provocado un aumento de casos de paladares hendidos, una anomalía común en el desarrollo de las ratas. No se observaron anomalías en otras especies en condiciones de ensayo similares. Para el(los) disolvente(s) No ha provocado defectos de nacimiento ni otros efectos fetales en animales de laboratorio.

Toxicidad para la reproducción

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

Mutagenicidad

Para el ingrediente(s) activo(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro dieron resultados negativos en algunos casos y positivos en otros. Para el(los) disolvente(s) Los estudios de toxicidad genética in Vitro han dado resultados negativos. Para los componentes ensayados: Los estudios de toxicidad genética con animales dieron resultados negativos.

Peligro de Aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

PARTE 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Información ecotoxicológica aparece en esta sección cuando tales datos están disponibles.

12.1 Toxicidad**Toxicidad aguda para peces**

Este producto es muy tóxico para los organismos acuáticos (CL50/CE50/CI50 inferior a 1 mg/l para la mayoría de las especies sensibles.

CL50, *Oncorhynchus mykiss* (Trucha irisada), Ensayo dinámico, 96 h, 0,5 mg/l

Toxicidad aguda para invertebrados acuáticos

CE50, *Daphnia magna* (Pulga de mar grande), Ensayo estático, 48 h, 0,00115 mg/l

Toxicidad aguda para las algas/plantas acuáticas

CE50r, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Inhibición de la tasa de crecimiento., 2,21 mg/l

CE50b, *Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde), 72 h, Biomasa, 1,92 mg/l

Toxicidad para los organismos terrestres

DL50 por vía contacto, *Apis mellifera* (abejas), 48 h, 1,1microgramos / abeja

DL50 por vía oral, *Apis mellifera* (abejas), 2,2microgramos / abeja

Toxicidad para organismos que viven en el suelo

CL50, *Eisenia fetida* (lombrices), 14 d, Supervivencia, 94,3 mg/kg

12.2 Persistencia y degradabilidad**metil clorpirifos**

Biodegradabilidad: La biodegradación en las condiciones aeróbicas de laboratorio está por debajo de los límites detectables (DBO20 o DBO28/DOT_h < 2.5%). 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.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 25 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,08 mg/mg

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

, 2,2 - 3,6 d

Fotodegradación

Vida media atmosférica: 2,11 h

Método: Estimado

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): Puede ocurrir una biodegradación en condiciones aeróbicas (en presencia de oxígeno). 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.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno

Biodegradabilidad: El material es inherentemente biodegradable. Alcanza más del 20% de biodegradación en ensayos OECD de biodegradabilidad inherente.

Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio

Biodegradabilidad: Para materiales similares(s): El material es fácilmente biodegradable. Pasa los ensayos OECD de fácil biodegradabilidad.

Durante el periodo de 10 día : Aprobado

Biodegradación: 95 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301E o Equivalente

naftaleno

Biodegradabilidad: Se prevé que el producto biodegrade rápidamente.

clorpirifos (ISO)

Biodegradabilidad: El producto no es fácilmente degradable según las Directrices de la OCDE/EC.

Durante el periodo de 10 día : No aprobado

Biodegradación: 22 %

Tiempo de exposición: 28 d

Método: Guía de ensayos de la OCDE 301D o Equivalente

Demanda Teórica de Oxígeno: 2,46 mg/mg

Estabilidad en Agua (Vida- Media).

Hidrólisis, vida media, 72 d

Fotodegradación

Tipo de Prueba: Vida media (fotólisis indirecta)

Sensibilizador: Radicales hidroxilo

Vida media atmosférica: 1,4 h

Método: Estimado

12.3 Potencial de bioacumulación

metil clorpirifos

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

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 4

Factor de bioconcentración (FBC): 1 800 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada) 13 d

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Bioacumulación: No se disponen de datos de ensayo para este producto. Para materiales similares(s): El potencial de bioacumulación es alto (BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno

Bioacumulación: No se disponen de datos de ensayo para este producto. Para materiales similares(s): El potencial de bioacumulación es alto (BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio

Bioacumulación: El potencial de bioacumulación es alto (BCF mayor que 3000 o el log Pow entre 5 y 7).

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 6,78 estimado

naftaleno

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

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 3,3 medido

Factor de bioconcentración (FBC): 40 - 300 Pez. 28 d medido

clorpirifos (ISO)

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

Coefficiente de reparto n-octanol/agua(log Pow): 4,7 a 20 °C Estimado

12.4 Movilidad en el suelo**metil clorpirifos**

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

Coefficiente de reparto(Koc): 1189 - 8100

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

No se encontraron datos relevantes.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno

No se encontraron datos relevantes.

Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio

No se encontraron datos relevantes.

naftaleno

El potencial de movilidad en el suelo es moderado (Poc entre 150 y 500).

Coefficiente de reparto(Koc): 240 - 1300 medido

clorpirifos (ISO)

Se prevé que el material sea relativamente inmóvil en el suelo (Poc > 5000).

Coefficiente de reparto(Koc): 8151

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

metil clorpirifos

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

naftaleno

La persistencia, bioacumulación y toxicidad (PBT) de esta sustancia no ha sido evaluada.

clorpirifos (ISO)

Esta sustancia no se considera como persistente, bioacumulable ni tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera como muy persistente ni muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

metil clorpirifos

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

Hidrocarburos, C10-C13, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

Hidrocarburos, C10, aromáticos, <1% naftaleno

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

Ácido bencenosulfónico, dodecil- sal de calcio

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

naftaleno

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

clorpirifos (ISO)

Esta sustancia no figura en el Anexo I del Reglamento (CE) 2037/2000 sobre las sustancias que reducen la capa de ozona.

PARTE 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

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.

Tanto el grupo de residuos del Catálogo Europeo de Residuos en el que se debe enmarcar este producto como el código que le corresponde dependerá del uso que se hace del mismo. Dirigirse a los servicios de eliminación de residuos.

PARTE 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Clasificación para el transporte por CARRETERA y FERROCARRIL (ADR/RID):

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA LIQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.(Clorpirifós-metilo)
14.3	Clase	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Clorpirifós-metilo
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Número de identificación de peligro: 90

Clasificación para transporte MARÍTIMO (IMO/IMDG)

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.(Clorpirifós-metilo)
14.3	Clase	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	Clorpirifós-metilo
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	EmS: F-A, S-F
14.7	Transporte a granel de acuerdo con el Anexo I o II	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

**del Convenio MARPOL 73/78
y los códigos CIQ y CIG.****Clasificación para transporte AÉREO (IATA/ICAO)**

14.1	Número ONU	UN 3082
14.2	Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(Clorpirifós-metilo)
14.3	Clase	9
14.4	Grupo de embalaje	III
14.5	Peligros para el medio ambiente	No aplicable
14.6	Precauciones particulares para los usuarios	Ningún dato disponible.

Esta información no pretende abarcar toda la información/requisitos legislativos específicos u operacionales del producto. Las clasificaciones para el transporte pueden variar en función del volumen del contenedor y de las diferentes normativas regionales o nacionales. 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.

PARTE 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**Reglamentación REACH (CE) Nº 1907/2006**

Este producto solo contiene compuestos que están en la lista de sustancias prerregistradas, registradas o exentas de registro o ya se consideran registradas de conformidad con el Reglamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)., Las afirmaciones anteriores sobre la situación del registro de la sustancia se proporcionan de buena fe y se suponen exactas, al igual que la fecha de efecto que se muestra anteriormente. No obstante no se ofrece ninguna garantía, ni expresa ni implícita. Es obligación del comprador/consumidor asegurarse de que comprende correctamente el estatus normativo del producto.

Seveso II - Directiva 2003/105/CE por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

Listado en el Reglamento: Peligroso para el medio ambiente

Número en el Reglamento: 9a

100 t

200 t

Seveso II - Directiva 2003/105/CE por la que se modifica la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas

Listado en el Reglamento: Productos derivados del petróleo: a) gasolinas y naftas b) querosenos (incluidos carburorreductores) c) gasóleos (incluidos los gasóleos de automoción, los de calefacción y componentes usados en las mezclas de gasóleos comerciales) d) fuelóleos pesados

Número en el Reglamento: 13

2 500 t

25 000 t

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para el uso adecuado y seguro de este producto, por favor refiérase a las condiciones aprobadas establecidas en la etiqueta del producto.

PARTE 16. OTRA INFORMACIÓN

Información adicional

Los datos proporcionados en esta Ficha de Seguridad están reconocidos y aprobados por nuestra compañía. Su clasificación ha sido determinada por las Autoridades nacionales competentes basándose en otros criterios. Nuestra compañía se atiene a la decisión de la autoridad nacional y por lo tanto ha incorporado las clasificaciones obligatorias, sin embargo los datos establecidos por la compañía también están incluidos.

Texto íntegro de las Declaraciones-H referidas en las secciones 2 y 3.

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

El texto completo de las frases-R referidas en los puntos 2 y 3

R22	Nocivo por ingestión.
R25	Tóxico por ingestión.
R38	Irrita la piel.
R40	Posibles efectos cancerígenos.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R43	Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel.
R50	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
R50/53	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R51/53	Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R53	Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.
R65	Nocivo: si se ingiere puede causar daño pulmonar.
R66	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la

R67 piel.
La inhalación de vapores puede provocar somnolencia y vértigo.

Clasificación y procedimiento utilizados para obtener la clasificación de las mezclas conforme al Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Skin Irrit. - 2 - H315 - Sobre la base de datos experimentales.
Skin Sens. - 1 - H317 - Método de cálculo
STOT SE - 3 - H336 - Método de cálculo
Asp. Tox. - 1 - H304 - Método de cálculo
Aquatic Acute - 1 - H400 - Sobre la base de datos experimentales.
Aquatic Chronic - 1 - H410 - Método de cálculo

Revisión

Número de Identificación: 101223394 / A311 / Fecha: 24.05.2015 / Versión: 1.1

Código DAS: GF-1684

Las revisiones más recientes están marcadas con doble barra y negrita en el margen izquierdo del documento.

Leyenda

91/322/EEC	Directiva 91/322/CEE de la Comisión relativa al establecimiento de valores límite de carácter indicativo
ACGIH	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
Dow IHG	Dow IHG
ES VLA	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos - Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional
SKIN	Absorbido a través de la piel
SKIN, BEI	Se absorbe a través de la piel, Índice de exposición biológica
STEL	Valor límite de exposición a corto plazo
TWA	Media de tiempo de carga
VLA-EC	Valores límite ambientales - exposición de corta duración
VLA-ED	Valores límite ambientales - exposición diaria

Fuentes y referencias de la información.

El departamento para la regulación de productos (Product Regulatory Services) y los de comunicación de riesgos (Hazard Communications) preparan las FDS con la información extraída de referencias internas de la empresa.

DOW AGROSCIENCIAS IBERICA 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.