

## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA EMPRESA

### 1.1. Identificador del producto

**Nombre comercial:** GRAFITI

**Nombre técnico** : Deltametrina (ISO)] 2,5% p/v como concentrado emulsionable (EC)

### 1.2. Usos relevantes identificados

#### Usos autorizados

Insecticida para uso profesional en agricultura. Los usos autorizados se detallan en las etiquetas de los envases.

#### Usos no autorizados

Todos los no especificados en la etiqueta de los envases.

### 1.3. Suministrador de esta ficha de seguridad

Empresa Proplan-Plant Protection Company.  
Dirección C/ Valle del Roncal, 12.  
28232-Las Rozas. Madrid- SPAIN  
Teléfono + 34 91 626 60 97  
e-mail [info@proplanppc.es](mailto:info@proplanppc.es)

### 1.4. Número de teléfono de emergencia (España)

Instituto Nacional Toxicología:  
+34 915620420 (Madrid) (24 hrs.: sólo urgencias)

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la mezcla.

#### Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) de acuerdo al Reglto. (CE) No. 1272/2008 y GHS

Flam. Liq. 3	: Líquido inflamable, categoría 3	H226
Asp. Tox. 1	: Toxicidad por aspiración, categoría 1	H304
Acute Tox. 4 (Oral)	: Toxicidad aguda (oral), categoría 4	H302
Acute Tox 4 (Inh.)	: Toxicidad aguda (inhalación), categoría 4	H332
Skin Sens. 1	: Sensibilizante cutáneo, categoría 1.	H317
Eye Dam. 1	: Lesiones oculares graves, categoría 1	H318
STOT SE 3	: Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única (Resp.) Cat. 3	H335
Aquatic Acute 1	: Toxicidad acuática aguda, categoría 1	H400
Aquatic Chronic 1	: Toxicidad acuática crónica ,categoría 1	H410

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### De acuerdo al Reglamento (CE) No. 1272/2008

Marcas y Pictograms:



Palabra de advertencia: Peligro

#### Indicaciones de Peligro (H) según Reglamento (CE) 1272/2008 – CLP

H226	Líquidos y vapores inflamables
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H302	Nocivo en caso de ingestión
H332	Nocivo por inhalación.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318	Provoca lesiones oculares graves
H335	Puede irritar las vías respiratorias
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos

#### Indicaciones EUH

EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso

#### Indicaciones de precaución según Reglamento (CE) 1272/2008 – CLP

P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P264	Lavarse concienzudamente las manos después de la manipulación.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección
P331	NO provocar el vómito.

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: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar agua pulverizada, polvo seco, espuma o dióxido de carbono para la extinción.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P391	Recoger el vertido
P501	Eliminar el contenido y/o recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

**Otras frases específicas de productos fitosanitarios aplicables (Directiva 2003/82/CE de la Comisión)**

SP1	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).
SPe3	Para proteger los organismos acuáticos, respétese sin tratar una banda de seguridad hasta las masas de agua superficial de 30 m para cultivos arbóreos, 20 metros para vid y 10 metros para los demás cultivos. Para proteger los artrópodos no objetivo, respétese sin tratar una banda de seguridad de 10 metros a la zona no cultivada.
SPo2	Lávese la ropa de protección después de usarla
SPo5	Ventilar los invernaderos tratados hasta que se haya secado la pulverización antes de volver a entrar.

**Otras sobre gestión de envases**

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador.  
Entregar los envases vacíos o residuos de envases en los puntos de recogida establecidos por el sistema integrado de gestión SIGFITO.

**2.3 Otros peligros – No se conocen.**

El preparado no se considera PBT o mPmB, de conformidad con los criterios del anexo XIII del REACH.

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Preparación/ Mezcla.

Identidad y clasificación de los componentes peligrosos:

Identidad química	Clasificación – Indicaciones H Reg (EC) 1272/2008	Contenido (% p/p)
Nombre: Deltametrina (ISO) Nº CAS: 52918-63-5 Nº EC: 258-256-6 Reg. REACH: Exento (sustancia activa de uso fitosanitario Art. 15.1 REACH)	Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Oral) H301 Aquatic Acute 1 H400 (M=1000000) Aquatic Chronic 1 H410 (M=1000000)	2,81
Nombre: Hidrocarburos, C9, aromáticos. Nº CAS: - Nº EC: 918-668-5 Reg. REACH: 01-2119455851-35-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411	>70
Nombre: Dodecilsulfonato cálcico, bis(tetrapropylenebenzenesulfonate) cálcico Nº CAS: 11117-11-6 Nº EC: 234-360-7 Reg. REACH: Prerregistrado	Acute Tox. 4 (Dermal) H312 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 3 H412	<5
Nombre: 2-metilpropan-1-ol ó isobutanol Nº CAS: 78-83-1 Nº EC: 201-148-0 Reg. REACH: 01-2119484609-23-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 STOT SE 3 H336	<5
Nombre: 2,6-di-tert-butil-p-cresol Nº CAS: 128-37-0 Nº EC: 204-881-4 Reg. REACH: 01-2119480433-40-xxxx	Acute Tox. 4 (Oral) H302 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411	<1
Nombre: Acido acético ...% Nº CAS: 64-19-7 Nº EC: 200-580-7 Reg. REACH: 01-2119475328-30-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 Skin. Corr. 1A H314	<0,1

M: factor M

Para consultar el texto completo de los Códigos de Clasificación e Indicaciones de Peligro (H) mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

#### 4. PRIMEROS AUXILIOS

##### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

- Consejos generales:** No administrar nada por vía oral a las personas en estado de inconsciencia. Si es necesario traslade al accidentado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase.  
No dejar solo al intoxicado en ningún caso.
- Por inhalación:** Llevar a la persona afectada al aire libre. En caso de corte de la respiración, practicar respiración artificial. Llamar a un médico.
- Por contacto cutáneo:** Retirar la ropa contaminada. En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua abundante.
- Por contacto ocular:** Lavar abundantemente con agua (durante 20 minutos como mínimo) manteniendo los ojos bien abiertos y retirando las lentes de contacto blandas. A continuación, acudir inmediatamente a un médico.
- Por ingestión:** NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral.  
Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal.  
Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.  
Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.
- 4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**  
La exposición puede causar irritación de ojos, piel y mucosas  
Neumonitis por aspiración.
- 4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**  
En caso de ingestión, descontaminación digestiva según el estado de conciencia.  
Tratamiento sintomático.

#### 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

##### 5.1. Medios de extinción

Medios aconsejados: Utilice agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo químico o dióxido de carbono.

Medios desaconsejados: Evite el uso de chorros de agua de gran caudal y/o a presión.

##### 5.2. Peligros específicos derivados de la mezcla

En un incendio algunos de los componentes de este producto pueden descomponerse. El humo puede contener componentes tóxicos/irritantes no identificados. Los productos de combustión pueden incluir óxidos de carbono, gases inflamables y compuestos de bromo.

##### 5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Utilice equipo autónomo de respiración y ropa protectora contra incendios (que incluye casco contra incendios, abrigo, pantalones, botas y guantes). Evite el contacto con este material durante las operaciones de lucha contra incendios.

Mantenga a las personas alejadas. Aísle el fuego e impida el paso innecesario. Evite el uso de chorro de agua a presión que puede provocar la dispersión de agua contaminada. Si es posible contenga las fugas del agua utilizada contra el incendio. Si no se contienen, las fugas del agua contra incendios pueden ocasionar daño medioambiental. Véanse las "Medidas de Vertido Accidental" y la "Información ecológica" en las secciones 6 y 12 respectivamente de esta FDS.

##### Otra información:

Evite que las posibles fugas ocasionadas en la lucha contra incendios entren en desagües o cursos de agua. Utilice pulverizador de agua para enfriar los contenedores expuestos al fuego y la zona afectada por el incendio hasta que el fuego se apague y el peligro de re-ignición haya pasado.

#### 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

##### 6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

###### 6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Lleve equipos de protección adecuados (incluyendo equipos de protección personal mencionados en la sección 8 de esta hoja de seguridad) con el fin de evitar toda posible contaminación de la piel, los ojos y la ropa.

Siga los procedimientos de emergencia establecidos en el lugar (fábrica, almacén, etc.) tales como la necesidad de evacuar la zona de peligro o consulte a un experto.

###### 6.1.2. Para el personal de emergencia

No hay limitación de materiales respecto a las prendas de protección personal. Lleve gafas de seguridad con protectores laterales o gafas para protección de productos químicos, guantes de nitrilo, botas de goma, camisa de manga larga, pantalones largos, cubierta para la cabeza, y un respirador aprobado de pesticida con pre-filtro de polvo.

##### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Mantenga el producto alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Debe evitarse la descarga en el medio ambiente.

**6.3. Métodos y materiales de contención y de limpieza****6.3.1. Consejo de cómo contener el vertido.**

No permita que el agua de lavado de equipos o de lucha contra incendios contamine suministros de agua o entre en drenajes públicos: utilice barreras o cierres para proteger los desagües.

Contener y recoger el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un envase para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13).

**6.3.2. Consejo de cómo limpiar el vertido.**

a) Técnicas de neutralización: no aplicable.

b) Técnicas de descontaminación: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible (p.e. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con las regulaciones locales/nacionales (véase la sección 13). Lavar y colocar en un contenedor químico.

c) Materiales adsorbentes: arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita.

d) Técnicas de limpieza: Contenga y recoja el vertido con material adsorbente no combustible y colóquelo en un contenedor para desecharlo de acuerdo con la normativa local/nacional (véase la sección 13). Limpiar y colocarlo en un contenedor químico. Sellar el contenedor y manipularlo de forma adecuada (desechar de acuerdo con la gestión reguladora local para residuos peligrosos).

e) Técnicas de aspiración: no requeridas.

f) Equipo necesario para la contención/limpieza: escobas, palas y contenedores homologados para residuos peligrosos.

**6.4. Referencia a otras secciones**

Véanse las secciones 8 y 13 de esta hoja de seguridad.

**7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO****7.1. Precauciones para una manipulación segura**

Deben cumplirse las precauciones habituales para la manipulación de químicos.

No ingerir. Evitar respirar los vapores o la niebla. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No comer, beber, ni fumar durante la manipulación del producto.

Utilice ventilación apropiada. Lávese bien después de manipular el producto.

Evitar manipular materiales incompatibles, como ácidos, alcalinos y agentes oxidantes potentes.

Prevenir el vertido de la sustancia en el medio ambiente, evitando fugas o manteniéndolo alejado de desagües. Coloque barreras y/o tapaderas para proteger los desagües

**7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**

Almacenar en lugar seco y en su recipiente original. Mantenga el contenedor bien cerrado cuando no esté en uso. No almacenar cerca de comida, pienso, medicamentos o suministros de agua potable.

**Consejos de almacenamiento específico para gestionar los riesgos asociados con:**

- |      |                                    |                                                                             |
|------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| i)   | Atmósferas explosivas              | : Sin riesgo relevante.                                                     |
| ii)  | Condiciones corrosivas             | : Sin riesgo relevante.                                                     |
| iii) | Peligros de inflamabilidad         | : Sin riesgo relevante                                                      |
| iv)  | Sustancias o mezclas incompatibles | : Sin riesgo relevante si el producto se mantiene en contenedores cerrados. |
| v)   | Condiciones de evaporación         | : Sin riesgo relevante                                                      |
| vi)  | Fuentes de ignición potenciales    | : Almacenar lejos de fuentes de ignición y de calor                         |

**Consejos de cómo controlar los efectos de:**

- |      |                        |                                             |
|------|------------------------|---------------------------------------------|
| i)   | Condiciones climáticas | : Sin efectos relevantes.                   |
| ii)  | Presión ambiental      | : Sin efectos relevantes.                   |
| iii) | Temperatura            | : Evitar almacenar a temperaturas elevadas. |
| iv)  | Luz solar              | : Proteger de la luz                        |
| v)   | Humedad                | : Sin efectos relevantes.                   |
| vi)  | Vibración              | : Sin efectos relevantes.                   |

**No se requieren estabilizadores y antioxidantes para mantener la integridad de la sustancia.**

**Otros consejos:**

- i) Las áreas donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas.
- ii) Límites de cantidad bajo condiciones de almacenaje: No hay límite de cantidad. Depende de las condiciones del almacén según los requisitos legales para el almacenamiento de productos químicos.
- iii) Compatibilidad de envasado: Se recomienda utilizar contenedores/envases de acero inoxidable o polietileno de alta densidad para el envasado.

**7.3. Uso(s) final específico**

Producto fitosanitario para uso insecticida. Uso profesional. Usar en los cultivos autorizados y a las dosis que se indican en la etiqueta. Antes de utilizar, los usuarios finales (agricultores/aplicadores de productos fitosanitarios) deben leer cuidadosamente las etiquetas de los envases.

**8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL****8.1 Parámetros de control**

No se ha establecido un límite de exposición ocupacional (OEL) en España y en Europa para este producto.

No se ha establecido un valor de límite biológico en España y Europa para este producto.

Componentes	Límite(s) de exposición	Tipo de valor	Notas
Hidrocarburos, C9, aromáticos	100 mg/m <sup>3</sup> , 19 ppm (vapor)	RCP-TWA	ACGIH (USA)
Isobutanol (78-83-1)	154 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm	VLA-ED	INSHT España
2,6-di-tert-butil-p-cresol (128-37-0)	10 mg/m <sup>3</sup>	VLA-ED	INSHT España
Acido acético (64-19-7)	25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm 37 mg/m <sup>3</sup> , 15 ppm	VLA-ED VLA-EC	INSHT España

RCP-TWA: Procedimiento de cálculo recíproco- media ponderada en el tiempo

**8.2. Controles de Exposición****8.2.1. Técnicas de control apropiadas**

Utilizar ventilación local u otro tipo de controles de ingeniería para mantener los niveles por debajo de los requisitos o directrices de los límites de exposición. Si no hay requisitos o directrices de límites de exposición, una ventilación general debe ser suficiente en la mayoría de las operaciones. La ventilación local será necesaria para algunas operaciones. El plan de seguimiento debe ser establecido por un experto en peligros ocupacionales según la frecuencia, tiempo de exposición y medidas de prevención (ventilación, equipo de protección personal, valores obtenidos en controles previos, etc.).

**8.2.2. Equipo de protección personal**

Los trabajadores de las instalaciones de fabricación deben usar el siguiente equipo de protección personal. Los aplicadores deben seguir las instrucciones de la etiqueta del envase.

Medidas de Protección: El uso de medidas técnicas debe ser siempre prioritario al uso de equipo de protección. Cuando se escoja el equipo de protección personal buscar asesoramiento profesional. Los equipos de protección personal EPI's deben estar homologados según los estándares aprobados por las autoridades. El tipo de equipo de protección debe seleccionarse según la concentración y cantidad de sustancia peligrosa en el lugar de trabajo específico.

- Protección ocular/facial: EC EN 166 "3". Llevar una protección ocular que incluya gafas y una pantalla facial resistente a los productos químicos en el caso de que exista un riesgo de contacto ocular por salpicaduras de líquido o por partículas en suspensión
- Protección cutánea:
  - Protección de manos: Guantes resistentes a los productos químicos (Norma NF EN 374 o equivalente). Deseche los guantes contaminados después de su uso de acuerdo con las leyes aplicables y las buenas prácticas industriales. Lavar y secar las manos.
  - Otros: Ropa de trabajo (camisa de manga larga, pantalones largos).
- Protección respiratoria: En la mayor parte de casos no es necesaria protección respiratoria. Sin embargo, cuando las directrices de exposición y/o los niveles de confort excedan utilizar un respirador purificador de aire (combinación de gas, vapor y filtro de partículas).
- Medidas de higiene: Manipular de acuerdo a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial. Lavarse las manos y el resto de las partes del cuerpo expuestas antes de los descansos y al finalizar la jornada laboral.

**8.2.3. Controles de exposición ambiental**

Las dependencias donde se manipule el producto deben estar bien ventiladas (ventilación natural o forzada). Evitar la formación de polvo y/o aerosoles.

**9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS****9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Aspecto	
Forma	: Líquido aceitoso
Color	: Amarillo
Olor	: tipo terpeno
Umbral olfativo	: NDD
pH	: 7,01 (1%)
Tasa de evaporación	: NDD
Punto de fusión	: 100°C aproximadamente
Punto de ebullición	: No aplicable (mezcla líquida)
Punto de inflamación	: 37°C
Inflamabilidad (sólido)	: no aplicable a líquidos
Límites de explosividad	: NDD
Presión de vapor	: NDD
Densidad de vapor	: NDD
Densidad relativa	: 0,8891
Solubilidad(es)	: Insoluble pero miscible en agua en forma de emulsión estable.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua	: No aplicable (mezcla). i.a. Deltametrina(Kow- Log P) = 4,6 (20°C, pH 7)
Temperatura auto-inflamación	: No auto-inflamable
Temperatura de descomposición	: No aplicable
Viscosidad	: Cinemática ≈ 1,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C) Dinámica = 1,31 mPa.s (40°C)
Propiedades explosivas	: El producto no es explosivo
Propiedades oxidantes	: No se esperan propiedades oxidantes en base a la estructura molecular de sus componentes.

**9.2. Información adicional.**

No se dispone de más información.

**10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>10.1. Reactividad</b>	: Solución estable, no se observan propiedades peligrosas derivadas de su reactividad de acuerdo con su estructura molecular y sus ingredientes.
<b>10.2. Estabilidad química</b>	: Solución estable en condiciones normales de manejo y almacenamiento.
<b>10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: No se conocen reacciones peligrosas.
<b>10.4. Condiciones que deben evitarse</b>	: Temperaturas extremas (<5°; >40°C), luz solar.
<b>10.5. Materiales incompatibles</b>	: Evitar el contacto con ácidos o bases fuertes y con agentes oxidantes energéticos
<b>10.6. Productos de descomposición peligrosos</b>	: Productos peligrosos de combustión (tóxicos y corrosivos) formados tras un incendio: óxidos de carbono (CO <sub>x</sub> ), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), y compuestos de bromo.

**11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad aguda</b>	: Nocivo en caso de ingestión o inhalación
DL50 Oral – rata	: 500 mg/kg pc
DL50 Dermal - rata	: >2000 mg/kg pc
CL50 Inhalación – rata (4 h)	: 2,75 mg/L
<b>Corrosión/Irritación cutáneas</b>	: No clasificado
<b>Lesiones o irritación ocular graves</b>	: Lesiones oculares graves, categoría 1
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea</b>	: Sensibilizante cutáneo, categoría 1. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	: No clasificado
<b>Carcinogenicidad</b>	: No clasificado
<b>Toxicidad para la reproducción</b>	: No clasificado.
<b>STOT – exposición única</b>	: STOT SE 3: Puede irritar las vías respiratorias
<b>STOT – exposición repetida</b>	: No clasificado
<b>Peligro de aspiración</b>	: Toxicidad por aspiración, categoría 1. Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
<b>Otra información</b>	: No se dispone de más información.

**12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

<b>12.1. Toxicidad</b>	
<b>Organismos acuáticos:</b>	: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos dráderos.
Toxicidad en peces	
Peces - CL50 Agudo - 96 h	: 0,032 mg/L
Toxicidad en <i>daphnia</i> y otros invertebrados acuáticos	
CE50 agudo - 48 h	: 0,69 mg/L, <i>Daphnia magna</i> (pulga de agua)
Toxicidad en algas	
CEb <sub>50</sub> (72-horas)	: >4,56mg/L
Efectos en las aves	
Toxicidad aguda oral DL50 (i.a.: Deltametrina)	: >2250 mg/kg pc <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz de Virginia)
DL50 a corto plazo (i.a.)	: >5620 mg/kg alimentación <i>Colinus virginianus</i> (Codorniz de Virginia)
Efectos en mamíferos	
DL50 Oral – rata	: 500 mg/kg pc
<b>12.2. Persistencia y degradabilidad</b>	
Degradación suelo (aeróbico) DT50 (típico)(i.a.)	: 13 días No persistente
Fotólisis acuosa (20°C) pH 7- DT50 (i.a.)	: 48 días Estable

Hidrólisis acuosa 20°C - DT50 (i.a.) : Estable Muy persistente

**12.3. Potencial bioacumulativo** (i.a.) : Alto  
 Coeficiente partición octanol/agua (i.a.) : (K<sub>ow</sub>- Log P) = 4,6 (20°C, pH 7)  
 Factor de bio-concentración (BCF) (i.a.) : 1400 Alto

**12.4. Movilidad en suelo**

K<sub>oc</sub> – Constante de sorción de carbón (i.a.) : 10240000 ml/g No móvil

**12.5. Evaluación PBT y mPmB** : No requerida (según datos disponibles de BCF y K<sub>ow</sub>)

**12.6. Otros efectos adversos** : No se dispone de más información

**13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN****13.1 Métodos para el tratamiento de residuos****Producto**

Entregar los residuos y el producto no reciclable a una empresa gestora de residuos autorizada. No contaminar estanques, ríos o acequias con producto químico o envase usado No arroje los residuos al alcantarillado. Cuando sea posible el reciclado es preferible a la eliminación o incineración. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local.

**Envases contaminados**

Vaciar el contenido restante. Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado en el depósito del pulverizador. No reutilizar los recipientes vacíos. Los envases vacíos deben ser eliminados como residuos de acuerdo a la legislación local. Siga las instrucciones de la etiqueta para la entrega de los envases usados vacíos al sistema integral de gestión específico al que Proplan Plant Protection Company, S.L. esta adscrito (SIGFITO en España) o directamente en el punto de venta donde se hubieran adquirido si dichos envases se han puesto en el mercado a través de un sistema de depósito, devolución y retorno. En todo caso, atender a la legislación local.

**Información relevante a la seguridad de las personas que realizan actividades de gestión de residuos**

Aplicar en cada caso el equipo de protección necesario. Véase la información facilitada en la Sección 8 de esta hoja de datos de seguridad.

**14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Número ONU** : UN1993

**Designación para el transporte** : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (hidrocarburos aromáticos ligeros en solución)

**Transporte Terrestre: ADR/RID/ADN**

Clase ADR/RID/ADN	: 3	Número Ind. Peligro (IP)	: 30
Código de clasificación	: F1	Categoría de transporte	: 3
Grupo de embalaje	: III	Cód. de paso por túneles	: (D/E) - sólo ADR
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 3 + Marca de contaminante ambiental		

**Transporte Marítimo : IMDG-Code**

Clase IMO	: 3	Grupo de embalaje	: III
Contaminante marino	: SI		
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

**Transporte Aéreo: IATA-ICAO**

Clase IATA-ICAO	: 3	Grupo de embalaje	: III
Etiquetas y Marcas	: Etiqueta de Peligro Clase 9 + Marca de contaminante ambiental		

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA****15.1 Reglamentación/legislación sobre la sustancia o mezcla referente a seguridad, salud y medio ambiente**

Preparación FITOSANITARIA (formulación insecticida). Por consiguiente, esta preparación ha sido aprobada según los procedimientos descritos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y el ingrediente activo que contiene está incluido en el Anejo 1 de sustancias pesticidas de dicha Directiva.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No se requiere evaluación conforme al Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH). El producto ha sido evaluado conforme a la Directiva (CE) 91/414 y al Reglamento (CE) 1107/2009.

## 16. OTRA INFORMACIÓN

- a) Cambios sobre la versión previa:  
Esta Revisión es general, atendiendo a la reglamentación mencionada y a los nuevos datos bibliográficos actualizados.
- b) Clave o leyenda para abreviaturas y acrónimos que pueden aparecer en esta hoja de seguridad.
- |             |                                                                                                |             |                                                                                             |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADI         | : ingesta diaria aceptable (acceptable daily intake)                                           | LEP         | : Límite de exposición profesional.                                                         |
| ADR         | : Acuerdo Europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera. | mPmB (vPvB) | : muy persistente y muy bio-acumulable                                                      |
| a.i. (i.a.) | : ingrediente activo (active ingredient)                                                       | NOAEC       | : Concentración sin efecto adverso observado.                                               |
| AOEL        | : nivel aceptable de exposición para los operarios (acceptable operator exposure level)        | NOAEL       | : Nivel sin efecto adverso observado                                                        |
| ARfD        | : dosis aguda de referencia (acute reference dose)                                             | NOEC        | : sin efecto de concentración observado                                                     |
| BCF (FBC)   | : Factor de bio.concentración o bioacumulación                                                 | NDD         | : sin datos disponibles                                                                     |
| BEI         | : Índice de exposición biológico.                                                              | OECD        | : Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico                                |
| b.w. /p.c.  | : peso corporal (body weight)                                                                  | OEL         | : Nivel permitido de exposición en el trabajo.                                              |
| CE50/EC50   | : concentración efectiva media                                                                 | p.c. /b.w.  | : Peso ccorporal (body weight)                                                              |
| CEb50/EbC50 | : concentración efectiva media (biomasa)                                                       | PBT         | : persistente, bio-acumulable y tóxico                                                      |
| CEr50/ErC50 | : concentración efectiva media (tasa de crecimiento)                                           | RID         | : Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. |
| CER         | : Catálogo Europeo de Residuos                                                                 | RL50/ LR50  | : índice letal media                                                                        |
| CL          | : límite de concentración                                                                      | R.O.P.F.    | : Registro Oficial de Productos Fitosanitarios (España)                                     |
| CL50/LC50   | : concentración letal, media                                                                   | RTECS       | : registro de efectos tóxicos de sustancias químicas (USA)                                  |
| DE50/ED50   | : dosis efectiva media                                                                         | STOT-RE     | : toxicidad específica en determinados órganos – exposición prolongada o repetida,          |
| DL50/LD50   | : dosis letal media; dosis letalis media                                                       | STOT-SE     | : toxicidad específica en determinados órganos – exposición única.                          |
| DT50        | : periodo requerido para la disipación del 50%                                                 | SCL         | : límite de concentración específico                                                        |
| ECHA        | : Agencia Europea de productos químicos                                                        | TG          | : grado técnico (technical grade)                                                           |
| EFSA        | : Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria                                                   | TLV-TWA     | : valor umbral límite – media ponderada en el tiempo                                        |
| GHS         | : Sistema Armonizado Global                                                                    | TLV-STEL    | : valor umbral límite –nivel máximo de corta duración.                                      |
| IATA        | : Asociación Internacional de Transporte Aéreo.                                                | VLA-EC      | : valor límite ambiental- exposición de corta duración.                                     |
| IMDG        | : Código marítimo internacional para el transporte de mercancías peligrosas.                   | VLA-ED      | : valor límite ambiental – exposición diaria.                                               |
| LEL         | : límite inferior de explosividad.                                                             | UEL         | : límite superior de explosividad                                                           |
- c) Referencias de literatura clave y fuentes de datos:  
European Comision: Health & Consumer Protection Directorate-General: Report 6504/VI/99-final. Review report for the active substance deltamethrin  
Ficha de datos de seguridad del proveedor: Titular del Registro de Productos Fitosanitarios de Dirección Gral. de Protección Vegetal (España) N° 25700 del cual Grafiti es denominación común.  
The FOOTPRINT Pesticide Properties Data Base. <http://www.eu-footprint.org/ppdb.html>  
ECHA: C&L Database : <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/cl-inventory-database>  
ECHA: Registered substances data base <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx#search>
- d) Este formulado ha sido probado de acuerdo con los métodos establecidos en la Directiva (CE) 91/414 y sus posteriores modificaciones, Reglamento CE 1107/2009 y en consecuencia, aprobado por las correspondientes Autoridades de los distintos Estados Miembro, donde esta mezcla se comercializa.
- e) Textos de los códigos de clasificación e indicaciones de peligro (H) que aparecen en esta ficha:
- |                   |                                         |      |                                                                                |
|-------------------|-----------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Flam. Liq. 3      | Líquido inflamable, categoría 3         | H226 | Líquidos y vapores inflamables.                                                |
| Acute Tox. 3      | Toxicidad aguda, categoría 3 (oral)     | H301 | Tóxico en caso de ingestión                                                    |
| Acute Tox 4       | Toxicidad aguda, categoría 4 (oral)     | H302 | Nocivo en caso de ingestión.                                                   |
| Asp. Tox. 1       | Toxicidad por aspiración, categoría 1   | H304 | Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias. |
| Acute Tox 4       | Toxicidad aguda, categoría 4 (derm.)    | H312 | Nocivo en caso de contacto con la piel.                                        |
| Skin Corr. 1A     | Corrosión cutánea, categoría 1A         | H314 | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.               |
| Skin Irrit. 2     | Irritación cutánea, categoría 2         | H315 | Provoca irritación cutánea.                                                    |
| Skin Sens. 1      | Sensibilizante cutáneo, cat. 1          | H317 | Puede provocar una reacción alérgica en la piel.                               |
| Eye Dam. 1        | Lesiones oculares graves, categoría 1   | H318 | Provoca lesiones oculares graves.                                              |
| Eye Irrit. 2      | Irritación ocular, categoría 2          | H319 | Provoca irritación ocular grave.                                               |
| Acute Tox 3       | Toxicidad aguda, categoría 3 (inh.)     | H331 | Tóxico en caso de inhalación.                                                  |
| Acute Tox 4       | Toxicidad aguda, categoría 4 (inh.)     | H332 | Nocivo en caso de inhalación.                                                  |
| STOT SE 3         | STOT, exposición única, categoría 3     | H335 | Puede irritar las vías respiratorias.                                          |
|                   |                                         | H336 | Puede provocar somnolencia o vértigo                                           |
| Aquatic Acute 1   | Toxicidad acuática aguda, categoría 1   | H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos.                                      |
| Aquatic Chronic 1 | Toxicidad acuática crónica, categoría 1 | H410 | Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.       |



Aquatic Chronic 2	Toxicidad acuática crónica, categoría 2	H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Aquatic Chronic 3	Toxicidad acuática crónica, categoría 3	H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

- f) Consejo sobre la formación adecuada para los trabajadores (salud y protección del medio ambiente).  
El producto debe ser manejado y aplicado por personas profesionales que hayan recibido formación y entrenamiento en los siguientes campos: Formación en manipulación de productos químicos; Formación en la elección y uso de prendas de protección personal; Formación en primeros auxilios a otros trabajadores y a sí mismos (ejemplo: uso de duchas y lavajos; respiración artificial, curación de pequeñas lesiones, etc.); Formación para intervención en caso de emergencias incluyendo el uso de extintores y otros medios de lucha contra incendios y uso de barreras y tapas que protejan los desagües para impedir que el agua de lavado o de extinción de incendios contamine las aguas superficiales o subterráneas o entre en el alcantarillado público.

#### Nota

La información contenida en este documento se basa en el estado actual de nuestros conocimientos y es aplicable al producto respecto a las precauciones de seguridad apropiadas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los aspectos. No representa ninguna garantía o especificación del producto. El cumplimiento de las indicaciones contenidas en esta ficha no exime al usuario del cumplimiento de la normativa vigente en cada emplazamiento. PROPLAN PLANT PROTECTION COMPANY, S.L. no se hace responsable de ningún daño resultante de la manipulación o del contacto con el producto anterior.