



## RIZOLEX

### 1. Identificación de la sustancia/preparado y de la empresa

#### 1.1 Identificador del producto.

Denominación comercial: **RIZOLEX**

Composición: Metil tolclofós, 50% p/p (500 g/kg) - Polvo Mojable (WP)

Inscrito en el Registro de Productos Fitosanitarios con el número **16.414**

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

Fungicida (uso agrícola).

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa titular, fabricante y distribuidora:

**KENOGARD, S.A.**

c/ Diputación, 279 - 5º

08007 - BARCELONA

Tel: 934 881 270 - Fax: 934 876 112

#### 1.4 Teléfono de emergencia.

En caso de urgencia, llame al Instituto Nacional de Toxicología (Tel. 915 620 420).

### 2. Identificación de peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla.

Clasificación según Directiva 67/548/CEE modificada por la Directiva 2001/59/CE (resultados de estudios experimentales). Directivas 1999/45/CE, 2001/60/CE, 2006/8/CE (clasificación basada en la concentración del ingrediente activo y coformulantes). Directiva 2003/82/CE para productos fitosanitarios (precauciones especiales de riesgo y seguridad).

**Clasificación toxicológica:** Xi (Irritante); N (Peligroso para el medio ambiente).

**Pictograma(s) de peligro:**



IRRITANTE



PELIGROSO PARA EL  
MEDIO AMBIENTE

**Frases de riesgo (frases R):**

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático

#### 2.2 Elementos de la etiqueta:

**Pictograma(s) de peligro:**



IRRITANTE



PELIGROSO PARA EL  
MEDIO AMBIENTE

**Frases de riesgo (frases R):**

R43 Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

R51/53 Tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático



## RIZOLEX

### Consejos de prudencia (frases S):

|        |   |
|--------|---|
| S2     | Manténgase fuera del alcance de los niños   |
| S13    | Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos  |
| S22    | No respirar el polvo  |
| S36/37 | Úsense indumentaria y guantes de protección adecuados   |
| S45    | En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).   |
| 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). |

A FIN DE EVITAR RIESGOS PARA LAS PERSONAS Y EL MEDIOAMBIENTE SIGA LAS INSTRUCCIONES DE USO

2.3 Otros peligros: Ninguno conocido.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### 3.2 Mezcla.

##### Composición/ información sobre ingredientes peligrosos.

| Nº | % p/p | Núm CAS    | Nombre químico  |
|----|-------|------------|---|
| 1  | 50    | 57018-04-9 | Metil-tolclofos [O-(2,6-dichloro-p-tolyl)-O,O-dimethyl thiophosphate]   |
| 2  | 10    | 7631-86-9  | Sílice precipitada [Contiene: < 4% de Sílice, cristalina en forma de Cuarzo y Cristobalita (< 3% Cristobalita y < 1% de Cuarzo)]. |
| 3  | 40    | 61790-53-2 | Celite (tierras diatomeas)  |

| Nº | Número EC | Incluida Anexo-1 | Regl 1272/2008 Pict. | Indicaciones peligro | Dir 2001/59/CE | Frase(s) R  |
|----|-----------|------------------|----------------------|----------------------|----------------|-------------|
| 1  | 260-515-3 | ND               | GHS07, GHS09         | H317, H400, H410     | Xi, N          | R43, R50/53 |
| 2  | 231-545-4 | -                | -                    | -                    | -              | -           |
| 3  | ND        | -                | -                    | -                    | -              | -           |

Otra información: ---

### 4. Primeros auxilios

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Retirar a la persona de la zona contaminada.

Quitar inmediatamente la ropa manchada o salpicada.

Mantenga al paciente en reposo.

Conservar la temperatura corporal.

Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas.

Trasladar al intoxicado a un Centro Hospitalario y, siempre que sea posible, lleve la etiqueta o el envase.

No dejar solo al intoxicado en ningún caso.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua, al menos durante 15 minutos.

**Contacto con la piel:** Lavar la piel con abundante agua y jabón, sin frotar.

**Inhalación:** trasladar al aire libre. Controlar la respiración; si fuera necesario respiración artificial.

**Ingestión:** En caso de ingestión: NO PROVOCAR EL VOMITO. No administrar nada por vía oral.

NO DEJE SOLO AL INTOXICADO EN NINGÚN CASO.

EN CASO DE INTOXICACIÓN, LLAME AL SERVICIO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA, Tel. 915 620 420.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel

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

Atención: es un inhibidor irreversible de la acetilcolinesterasa.



## RIZOLEX

Antídoto: Atropina, administre hasta que aparezcan signos de atropinización. Controlar Cianosis. Añadir oximas (Pralidoxima).

Contraindicación: succinilcolina y otros agentes colinérgicos; estimulantes respiratorios y fisostigmina.

---

### 5. Medidas de lucha contra incendios

---

#### 5.1 Medios de extinción apropiados:

Polvo químico seco. Dióxido de Carbono (CO<sub>2</sub>). Espuma.

#### Medios de extinción no apropiados:

Chorros de agua a presión.

#### 5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla:

Bajo condiciones de incendio emite humos tóxicos y corrosivos. Las partículas de pesticida pueden quedar suspendidas en el aire. El polvo, en suficiente concentración, puede formar mezclas explosivas con el aire.

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

Usar protección respiratoria. Llevar ropa de protección adecuada y protección para la cara y los ojos.

#### Otra información:

El agua utilizada para extinguir el incendio no debe llegar a aguas superficiales y alcantarillas.

---

### 6. Medidas a tomar 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:

Evacuar la zona de peligro. Mantener a las personas alejadas y aislar la zona de derrame. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar el polvo. Llevar guantes de protección, gafas o pantalla facial, máscara de protección respiratoria y ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición.

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

Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar inhalar el polvo. Llevar guantes de protección (nitrilo), gafas de seguridad o pantalla facial, máscara de protección respiratoria y ropa de protección adecuada tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Alejar de fuentes de ignición. Evacuar la zona de peligro o consulte un experto.

#### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:

No permitir que el producto llegue a aguas superficiales o alcantarillas. Si el producto se ha derramado en un curso de agua o alcantarilla, o ha caído sobre el suelo o la vegetación, avisar a las autoridades.

#### 6.3 Métodos y material de contención de limpieza:

No permitir que el producto ni sus residuos lleguen a aguas superficiales o alcantarillas. Aislar y señalizar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el derrame. Aspirarlo y colocarlo en contenedores que puedan ser sellados. Evitar la formación de polvo. La tierra que haya sido fuertemente contaminada deberá ser arrancada y colocada en contenedores. La ropa que haya sido contaminada deberá ser tratada como residuo químico.

#### 6.4 Referencia a otras secciones:

Para protección personal ver sección 8.

---

### 7. Manipulación y almacenamiento

---

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura:

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal". Evitar la formación de polvo. Evitar altas concentraciones de polvo en el aire: el polvo en suspensión puede originar una explosión.

**Prevención de incendio o explosión:** Para prevenir explosiones de polvo, utilizar conexiones a masa y a tierra en todas aquellas operaciones que puedan generar electricidad estática.



## RIZOLEX

---

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de la luz solar. No usar o almacenar cerca de una fuente de calor, de una llama o de una superficie caliente. Almacenar únicamente en los envases originales. Mantener fuera del alcance de los niños y animales. No permitir que el producto llegue a humedecerse o sobrecalentarse durante el almacenamiento; puede originar su descomposición, deterioro de su actividad o fuego. El material es combustible: no encender. El almacenamiento compacto de bolsas en filas no ventiladas puede conducir a una descomposición del producto y propiciar un riesgo de incendio. No contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.

**Otra información:** No mezclar con agua (excepto para su preparación normal)

### 7.3 Usos específicos finales

El producto sólo tendrá aplicación como fitosanitario (leer la etiqueta del producto).

---

## 8. Controles de exposición/protección personal

### 8.1 Parámetros de control:

No se han establecido para este producto valores límite de exposición nacional pero si para el siguiente componente:

Celite (tierras diatomeas): OES-TWA, 6.000 mg/m<sup>3</sup> (total polvo inhalable).

OES-TWA, 3.000 mg/m<sup>3</sup> (polvo respirable).

Cristobalita : OES-TWA, 0.400 mg/m<sup>3</sup> (polvo respirable).

No se requiere un informe sobre la seguridad química de este producto.

### 8.2 Controles de la exposición:

#### 8.2.1 Controles técnicos apropiados:

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de polvo (ventilación forzada). Ventilar todos los vehículos de transporte antes de su descarga. Las instalaciones donde se almacene o utilice este producto deberán estar equipadas con lavajos y duchas de seguridad

#### 8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

##### *Vías respiratorias :*

Utilizar un equipo de protección respiratoria homologado para productos fitosanitarios.

##### *Manos:*

Usar guantes de protección de nitrilo.

##### *Ojos:*

Se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas.

##### *Piel y cuerpo :*

Use ropa protectora adecuada.

**Otra información:** Lavar la ropa antes de volver a usarla.

#### 8.2.3 Control de exposición ambiental:

Evitar que posibles derrames lleguen a aguas superficiales o alcantarillas.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

Metil tolclofós, 50% p/p (500 g/kg) - Polvo Mojable (WP)

### 9.1 Información sobre propiedades físico-químicas básicas.

**Aspecto:** Polvo fino (inspección visual)

**Color:** Marrón pálido (inspección visual)

**Olor:** Ligero, característico

**pH:** Acidez: <0.2% (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>)

**Punto de fusión/ congelación:** No disponible

**Punto de ebullición inicial y rango:** No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente)

**Punto de inflamación:** No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente)



## RIZOLEX

---

|   |   |
|---|---|
| <b>Rango de evaporación:</b>                                    | No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente) |
| <b>Inflamabilidad:</b>  | No disponible   |
| <b>Límites superior e inferior de inflamabilidad/explosión:</b> | No aplicable  |
| <b>Presión de vapor:</b>  | 57 mPa (20° C) (ingrediente activo)                   |
| <b>Densidad de vapor:</b>                                       | No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente) |
| <b>Densidad relativa:</b>                                       | No aplicable  |
| <b>Densidad aparente:</b>                                       | 280 g/l   |
| <b>Solubilidad en agua:</b>                                     | Dispersable en agua                                   |
| <b>Solubilidad en otros disolventes:</b>                        | Xileno 36%, Metanol 5.9% (ingrediente activo)         |
| <b>Coef. Partición n-octanol/agua:</b>                          | log Pow= 4.56   |
| <b>Temperatura de autoignición:</b>                             | No disponible   |
| <b>Temperatura de descomposición:</b>                           | No disponible   |
| <b>Viscosidad dinámica:</b>                                     | No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente) |
| <b>Viscosidad cinemática:</b>                                   | No aplicable (producto sólido a temperatura ambiente) |
| <b>Propiedades explosivas:</b>                                  | No disponible   |
| <b>Propiedades oxidantes:</b>                                   | No disponible   |

### 9.2 Información adicional.

**Densidad relativa de vapor (aire= 1)** No aplicable.

**Tensión superficial:** No aplicable.

---

## 10. Estabilidad y reactividad

---

### 10.1 Reactividad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

### 10.2 Estabilidad química:

Estable por un mínimo de 2 años bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación en su envase original cerrado. ("Ver Sección 7").

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

Mantener el producto alejado de la humedad, el calor y fuentes de inflamación. Evitar las altas temperaturas. No mezclar con agua.

### 10.5 Materiales incompatibles:

Materiales alcalinos

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Puede emitir humos tóxicos y corrosivos en caso de incendio. ("Ver Sección 5").

---

## 11. Información toxicológica

---

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos:

#### Metil-toclofós - Ingrediente Activo Técnico

#### **Toxicidad aguda:**

DL<sub>50</sub> oral - rata >2000 mg/kg

DL<sub>50</sub> dermal - rata >2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> inhalación - rata, 4 horas >3320 mg/m<sup>3</sup>

Irritación de la piel No irritante

Irritación de los ojos No irritante

Sensibilización Sensibilizante



## RIZOLEX

### Otra información toxicológica

No mutagénico, no cancerígeno, no teratogénico (sin efectos sobre la reproducción).

### Información sobre las rutas más probables de exposición:

Este producto es para uso agrícola, por ello las rutas más probables de exposición son vía cutánea o por inhalación.

---

## 12. Información ecológica

---

### 12.1 Toxicidad:

Metil-tolclofós - Ingrediente Activo Técnico

#### Toxicidad acuática:

CL<sub>50</sub> (96 h) Peces (*Oncorhynchus mykiss*) 0.69 mg/l

CL<sub>50</sub> (96 h) Peces (*Cyprinus carpio*) 2.13 mg/l

CE<sub>50</sub> (48 h) *Daphnia magna* 48.0 mg/l

#### Toxicidad sobre abejas:

DL<sub>50</sub> (contacto, 48h) Abeja (*Apis mellifera*) >100 µg/abeja

#### Toxicidad terrestre:

DL<sub>50</sub> oral aguda (*Colinus virginianus*) >5000 mg/kg

DL<sub>50</sub> oral aguda (*Anas platyrhynchos*) >5000 mg/kg

CL<sub>50</sub> (14 d) Lombrices (*Eisenia foetida*) >1000 mg/kg suelo seco

Microorganismos del suelo Sin efectos significativos sobre la mineralización del carbono y del nitrógeno a 18.8 kg/ha

### 12.2 Persistencia y degradabilidad:

Se considera persistente debido al equilibrio entre una rápida biodegradación y una alta estabilidad físico-química. Se degrada fotolíticamente con una vida media de 44 días en el agua, de 15-28 días en ríos y lagos y de menos de 2 días en la superficie del suelo.

### 12.3 Potencial de bioacumulación:

Kow logP=4.56. Administrado por vía oral a rata y ratón, se metaboliza rápidamente. La excreción es rápida y se completa en unos pocos días.

### 12.4 Movilidad en el suelo:

Bajo potencial de lixiviación debido a su casi insolubilidad en agua.

Kfoc: 1649-6139 ml/g

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:

No se dispone de información para el producto pero, a partir de los datos del ingrediente activo, se considera que no es PBT ni mPmB.

### 12.6 Otros efectos adversos:

No se conocen otros efectos adversos para el medio ambiente.

---

## 13. Consideraciones relativas a la eliminación

---

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:

No contaminar el agua, piensos, alimentos o semillas en la eliminación. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases.

Debido a que los métodos aceptables de eliminación y los requisitos legales pueden variar según los países, debe contactarse con los organismos oficiales apropiados antes de la eliminación.

En caso de derrame, ver sección 6.

**No realizar vertidos de las aguas residuales.**

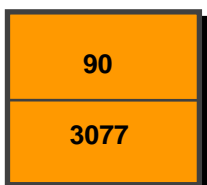


## RIZOLEX

### Gestión de envases:

Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua del lavado al depósito del pulverizador. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

## 14. Información relativa al transporte



### 14.1 Número ONU:

3077

### 14.2 Designación oficial de transporte de la ONU:

3077 SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (metil-tolclofós)

### 14.3 Clase de peligro para el transporte:

Transporte por tierra, clase ADR/RID: 9 Etiqueta: 9

Código IMO/IMDG: 9

Clase transporte aéreo ICAO-TI/IATA-DGR: 9

### 14.4 Grupo de embalaje:

III

### 14.5 Peligros para el medio ambiente:

Contaminante marino: No.

### 14.6 Precauciones particulares para los usuarios:

EMS: F-A, S-F.

No se requieren otras precauciones especiales.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Conv. Marpol 73/78 y del Código IBC:

No aplicable.

## 15. Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.

Este producto está regulado bajo las Directivas o Reglamentos de la UE para productos fitosanitarios.

### 15.2 Evaluación de la seguridad química.

No se requiere una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

## 16. Otra información

### Métodos de evaluación de la información a que se refiere el artículo 9 del Reglamento (CE) Nº 1272/2008 utilizados a efectos de la clasificación:

Clasificación basada en estudios y ensayos de la sustancia activa.

**Modificaciones con respecto a la ficha anterior:** todas las secciones han sido modificadas según el Reglamento de la Comisión (UE) Nº 453/2010.

**Texto completo de frases R, advertencias de peligro, indicaciones de seguridad y/o consejos de prudencia pertinentes mencionadas en la sección 2 o 3:**

### Frases de riesgo:

R43: Posibilidad de sensibilización en contacto con la piel



## RIZOLEX

---

R5053: Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático.

**Indicaciones de peligro:**

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel  
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos  
H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Esta Ficha de Seguridad está preparada de acuerdo al **Reglamento de la Comisión EU No 453/2010 que modifica el Reglamento (EC) No 1907/2006.**

La información presentada refleja nuestro nivel actual de conocimientos y pretende describir el producto desde el punto de vista de su seguridad. Esta información, por tanto, no representa una garantía expresa o implícita acerca de propiedades específicas del producto.