



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

### Identificación de la sustancia o del preparado.

Denominación comercial: KARIVER DOBLE TK LE

Tipo de producto: Acaricida

Composición: Tetradifon 6% ; Dicofol 16% p/v. Concentrado Emulsionable (EC)

### Identificación de la empresa.

KENOGARD, S.A.

C./Diputación 279

08007 Barcelona

Tel. 934-881-270

Fax 934-881-889

### Teléfono de urgencias.

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

## 2. Composición/información sobre los componentes

Conforme a las directivas CE este producto se considera como un preparado. Información de los ingredientes peligrosos:

Componentes	Conc.	No. CAS	No. CE	Símbolo de peligro	Frases R
Tetradifon	6%	116-29-0	----	----	----
Dicofol	16%	115-32-2	204-082-0	Xn	R21/22, R38, R43
Xileno	63.36%	1330-20-7	215-535-7	Xn	R10, R20/21, R38
Ciclohexanona	5%	108-94-1	203-63-11	Xn	R10, R20
Emulsionante	4.25%	----	----	Xn	R22, R36/38, R53

## 3. Identificación de peligros

### Información de emergencia.

Clasificación según RD 3349/1983 y anejos del RD 2216/1985:

Puede evaporarse rápidamente.

Se descompone en caso de incendio desprendiendo gases tóxicos.

Inflamable.

Nocivo por ingestión.

### Efectos peligrosos para la salud.

Inhalación: Dolores de cabeza, fallos respiratorios.

Contacto con la piel: Sin efectos.

Contacto con los ojos: Sin efectos.

Ingestión: Pueden aparecer varias horas después de la exposición, náuseas, debilidad, convulsiones.

### Efectos peligrosos para el medio ambiente.

Baja peligrosidad para la fauna terrestre y muy peligroso para la fauna acuícola.

## 4. Primeros auxilios

Retirar a la persona de la zona contaminada.

Quitar la ropa manchada o salpicada.

No dejar solo al intoxicado en ningún caso.

Trasladar al intoxicado a un Centro Hospitalario.

**Contacto con los ojos:** Lavar los ojos con abundante agua.

**Contacto con la piel:** Lavar la piel con abundante agua.

**Inhalación:** Vigilar la respiración.

**Ingestión:** En caso de ingestión: NO PROVOCAR EL VOMITO.



---

**Nota al médico:**

En caso de ingestión lavado de estómago, carbón activado y 30 gr de sulfato sódico o magnésico.

---

**5. Medidas de lucha contra incendios**

---

**Medios de extinción adecuados:**

Dióxido de carbono, polvo seco, agua pulverizada, espuma, arena.

**Medios de extinción a evitar:**

No emplear agua a presión.

**Riesgos especiales de exposición:**

El calor puede provocar un aumento de presión con riesgo de reventón.

Los vapores pueden avanzar hacia una fuente de ignición y la llama puede retroceder.

El material calentado puede formar gases inflamables o explosivos con el aire.

Las partículas del producto fitosanitario pueden quedar suspendidas en el aire.

**Productos peligrosos de descomposición/combustión:**

En grandes incendios pueden producirse humos conteniendo monóxido y dióxido de carbono.

**Equipo de protección personal:**

Usar equipo de respiración autónomo homologado y equipo de protección completo.

**Otra información:**

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

Procedimientos especiales para la lucha contra el fuego: Aislar el área de fuego. Evacuar a favor del viento. No respirar humos, gases o los vapores generados. Mantener fríos los recipientes regándolos con agua pulverizada si estuvieran expuestos al fuego.

---

**6. Medidas a tomar en caso de vertido accidental**

---

**Protección personal:**

Llevar ropa protectora y equipo personal de protección tal y como se describe en la sección 8 "Controles de Exposición/Protección Personal". Si ha estado expuesto al producto durante las operaciones de limpieza, ver sección 4 de "Primeros Auxilios" para las acciones a tomar. Quitar rápidamente toda la ropa contaminada. Lavar toda el área expuesta de la piel con agua y jabón inmediatamente después del contacto. Lavar perfectamente la ropa antes de usarla nuevamente. No llevar la ropa a casa para ser lavada.

Los vapores pueden crear una atmósfera tóxica.

**Precauciones medioambientales:**

Evitar que los derrames y escurrimientos de limpieza alcancen las alcantarillas municipales y conducciones de agua corriente. 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. Los derrames en las superficies porosas pueden contaminar las aguas del subsuelo.

**Métodos de limpieza:**

Aislar y señalizar el área de vertido. Hacer una zanja o dique para contener el derrame y absorber con un material no combustible como la arcilla, arena, tierra u otro material apropiado. No regar la zona del derrame con agua. Consultar a un experto.

---

**7. Manipulación y almacenamiento**

---

**Manipulación:**

Observar las precauciones usuales para la manipulación de productos químicos. Para protección personal Ver Sección 8, "Controles de Exposición/Protección Personal".

**Condiciones de almacenamiento:**

Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. 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 contaminar otros productos fitosanitarios, fertilizantes, agua, comida o piensos, debido a su almacenamiento o eliminación.



El material puede arder; limitar el almacenamiento interior a áreas equipadas con rociadores automáticos. Conectar a tierra todos los envases de metal durante el almacenamiento y manipulación. Almacenar el producto en contenedores de plástico o acero inoxidable herméticamente cerrados y a temperatura comprendida entre 5 y 40° C.

**Otra información:**

No mezclar con agua (salvo preparación normal). Los envases vacíos pueden ser peligrosos. Dado que éstos conservan restos de producto (vapores y/o líquido), tomar las precauciones indicadas en esta Hoja de Seguridad y en la etiqueta del producto.

---

## 8. Controles de exposición/protección personal

---

**Medidas de orden técnico:**

Emplear procedimientos de ventilación adecuados en cada uno de los puntos del proceso donde puedan producirse emisiones de vapores o gases. 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.

**Límites de exposición:**

No se han establecido para este producto.

**Protección personal:**

**Vías respiratorias:**

Para la exposición por salpicaduras, nebulización o pulverización, llevar un respirador-purificador de aire apropiado de media máscara o de máscara completa autorizado para plaguicidas (U.S. NIOSH/MSHA; EU CEN o certificación de una organización equivalente). La elección y empleo del respirador va a depender de las concentraciones que existan en el aire. Los respiradores-purificadores de aire deberán estar equipados con filtros para plaguicidas (filtro para vapor orgánico y prefiltro para plaguicidas).

**Manos:**

Siempre que se maneje este producto deberá usarse guantes resistentes a productos químicos, tales como guantes de goma butílica y nitrilo o de otros materiales que puedan proteger contra la infiltración. Si hay algún indicio de degradación en los guantes o penetración del producto químico, debe quitarse los guantes y reemplazarlos inmediatamente. Lavar con agua y jabón y quitarse los guantes inmediatamente después de usarlos. Lavar las manos con agua y jabón.

**Ojos:**

Para la exposición por salpicaduras, nebulización o pulverización, se aconseja llevar gafas de protección química o pantalla facial homologadas. La protección de los ojos usada debe ser compatible con el sistema de protección respiratorio empleado.

**Piel y cuerpo:**

Usar un delantal resistente a los productos químicos y botas. Para exposiciones prolongadas, como en el caso de derrames, llevar un traje impermeable de caucho o goma butílica que cubra todo el cuerpo para evitar un contacto prolongado o repetido con la piel.

---

## 9. Propiedades físicas y químicas

---

<b>Aspecto:</b>	Líquido emulsionable transparente
<b>Color:</b>	Amarillo claro
<b>Punto de destello:</b>	30° C
<b>Inflamabilidad:</b>	Si
<b>Densidad:</b>	990 g/l
<b>Coef. de partición n-octanol/agua:</b>	Dicofol: Kow logP=4.3; Tetradifon Kow logP=4.61



---

---

## 10. Estabilidad y reactividad

---

### Estabilidad:

Estable bajo las condiciones recomendadas de almacenaje y manipulación ("Ver Sección 7").

### Condiciones a evitar:

Temperaturas altas. Mantener lejos de fuentes de ignición. No fumar.

### Materiales a evitar:

Evitar el contacto con agentes oxidantes fuertes.

### Productos peligrosos de descomposición:

La descomposición térmica produce gases tóxicos ("Ver Sección 5").

---

---

## 11. Información toxicológica

---

Los valores que se exponen a continuación, han sido calculados a partir del/la Materias activas

### Toxicidad aguda:

DL50 oral - rata	578 mg/kg (Dicofol); >10000 mg/kg (Tetradifon)
DL50 dermal - rata	> 5000 mg/kg (Dicofol); >10000 mg/kg (Tetradifon)
CL50 inhalación - rata, 4 horas	< 5 mg/l aire (Dicofol); > 3 mg/l (Tetradifon)
Irritación de la piel	Irritante (Dicofol)
Irritación de los ojos	Irritante (Dicofol)
Sensibilización	Sensibilizante (Dicofol)

### Efectos agudos derivados de la sobreexposición:

No se concocen.

### Mutagénesis:

No mutagénicas.

### Carcinogénesis:

No carcinogénicas.

### Teratogénesis y Reproducción:

No teratogénicas. Sin efectos en la reproducción.

---

---

## 12. Informaciones ecológicas

---

Los valores que se exponen a continuación, han sido calculados a partir del/la Materias activas

### Toxicidad acuática:

CL50 (24 h) Salmo gairdneri (Dicofol)	0.11 mg/l
CL50 (48 h) Daphnia magna (Dicofol)	0.14 mg/l
CL50 (96 h) Lepomis macrochirus (Dicofol)	0.52 mg/l
CL50 (48 h) Daphnia magna (Tetradifon)	2 mg/l

### Toxicidad en aves y fauna terrestre:

DL50 Oral aguda Coturnix japonica (Dicofol)	169 mg/kg
CL50 (5 d) Colinus virginianus (Dicofol)	3010 mg/kg/dieta
CL50 (8 d) Anas platyrhynchos (Tetradifon)	> 5000 mg/kg/dieta

### Toxicidad sobre abejas:

DL50 (ug/abeja) (Dicofol)	145
DL50 (contacto) (ug/abeja) (Tetradifon)	> 1250

### Otros datos:

#### Movilidad:

Dicofol: Sus residuos son apenas móviles en suelos limo-arenosos. Koc 5917 a 8383 dependiendo de los distintos tipos de texturas del suelo. Tetradifon:

Prácticamente inmóvil en el suelo por su fuerte adsorción a los ácidos húmicos y su insolubilidad en agua.



---

**Persistencia y degradabilidad:**

Dicofol: En el suelo es estable casi 1 año a 10 ppm en condiciones aeróbicas, siendo su persistencia de al menos, 4 años. Fotodegradación en suelo: DT50 30 d. En suelos limo-arenosos : DT50 61 D.

**Potencial de bioacumulación:**

Dicofol: Kow logP=4.3 Sus residuos pueden bioacumularse en peces y algunos cultivos rotacionales.

Tetradifon: Kow logP=4.61 En ratas tras la administración oral de una sola dosis, el 70% se excreta por vía biliar en 48 horas.

---

**13. Consideraciones sobre la eliminación**

---

**Eliminación de los residuos**

Eliminar los restos del producto en contenedores especiales, que serán retirados para su destrucción por una empresa autorizada por los organismos competentes para la gestión de residuos tóxicos y peligrosos. Está prohibido el vertido o la quema libre de este producto o de sus envases. En caso de derrame, si el producto vertido no puede ser eliminado siguiendo las instrucciones de la etiqueta, la incineración es un método aceptable de eliminación, de acuerdo con las leyes locales, regionales, nacionales y normas y reglamentos medioambientales. 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.

**Eliminación de envases vacíos**

Los envases no retornables que contuvieron este plaguicida, deberán limpiarse con agua mediante un triple aclarado y ser inutilizados, antes de su eliminación en un lugar seguro y no contaminante. Los restos del aclarado deben ser vertidos al tanque de aplicación. No cortar o soldar envases de metal.

---

**14. Información relativa al transporte**

---

30
1993

**Designación de la mercancía:**

Líquido inflamable, n.e.p

**Transporte por carretera/ferrocarril (ADR/RID):** 3, 31° c)

Número de identificación del peligro: 30

**Número de identificación de materia (Nº ONU):** 1993

Grupo de embalaje: III

---

**15. Información reglamentaria**

---

El producto está inscrito en el Registro Oficial de Productos y Material Fitosanitario del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, con el número 13645.

**Clasificación toxicológica:** Nocivo

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

R10 Inflamable.

R22 Nocivo por ingestión.

**Consejos de prudencia (frases S):**

S2 Manténgase fuera del alcance de los niños.



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD  
Directiva 93/112/CE y Real Decreto 1078/93  
KARIVER DOBLE TK LE

---

S13	Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
S45	En caso de accidente o malestar, acúdase inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).

---

## 16. Otras informaciones

---

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.

n.e.p.=No especificado