

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 1/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**

· **1.1 Identificador del producto**

· **Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

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

No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Descalcificador

· **1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Postfach 160  
D - 71349 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

Fax : +49-7195-14-2212

Internet: [www.karcher.com](http://www.karcher.com)

Kärcher S.A.

Pol. Industrial Font del Radium

Calle Josep Trueta, 6-7

E - 08403 Granollers (Barcelona)

Tel.: +34-902-17-0068

Fax : +34-93-846-5505

Internet: [www.karcher.com](http://www.karcher.com)

· **Área de información:**

Department PCD-D

Tel.: +49-7195-14-2548

Fax : +49-7195-14-3164

[safetydata@karcher.com](mailto:safetydata@karcher.com)

· **1.4 Teléfono de emergencia:**

Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)

Teléfono: + 34 91 562 04 20. Información en español (24h/365 días).

Únicamente con la finalidad de proporcionar respuesta sanitaria en caso de urgencia.

En caso de problemas con sustancias peligrosas [o artículos peligrosos]

Derrame, fuga, incendio, exposición o accidente

Llame a CHEMTREC, a cualquier hora del día

Fuera de los EE. UU. y Canadá: +1 703 741-5970 (es posible realizar llamadas a cobro revertido)

Dentro de los EE. UU. y Canadá: 1-800-424-9300

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

· **2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

Acute Tox. 4 H302 Nocivo en caso de ingestión.

Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.

( se continua en página 2 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 2/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 1 )

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

Skin Sens. 1 H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **2.2 Elementos de la etiqueta**

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.

· **Pictogramas de peligro**



GHS07

· **Palabra de advertencia** Atención

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

ácido maleico

· **Indicaciones de peligro**

H302 Nocivo en caso de ingestión.

H315 Provoca irritación cutánea.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

P101 Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

P102 Mantener fuera del alcance de los niños.

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

P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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.

P301+P312 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico si la persona se encuentra mal.

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

El producto no contiene compuestos halogenados ligados orgánicamente (AOX), nitratos, combinaciones de metales pesados en cantidades mensurables.

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

**SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes**

· **3.2 Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción**

Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

( se continua en página 3 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 2 )

**· Componentes peligrosos:**

CAS: 110-16-7 EINECS: 203-742-5 Número de clasificación: 607-095-00-3	ácido maleico ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25-50%
CAS: 95-14-7 EINECS: 202-394-1 Reg.nr.: 05-2114473516-43-0000	benzotriazol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332	0,1-<3%

**· Indicaciones adicionales**

El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

**· 4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**· Instrucciones generales:**

Consultar al médico de inmediato.

Recurrir a un médico de inmediato.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

**· En caso de inhalación del producto:**

Suministrar suficiente aire fresco y, para mayor seguridad, consultar al médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.

**· En caso de contacto con la piel: Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.**

**· En caso de con los ojos:**

Proteger el ojo no dañado.

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

**· En caso de ingestión:**

Enjuagar la boca y beber mucha agua.

Consultar inmediatamente un médico.

Consultar un médico si los trastornos persisten.

**· 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No existen más datos relevantes disponibles.

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

No existen más datos relevantes disponibles.

La información de la composición actualizada del producto ha sido remitida al Servicio de información Toxicológica (Instituto de Toxicología y Ciencias Forenses).

En caso de intoxicación llamar al Servicio de Información Toxicológica: Tfno (24horas) 91 562 04 20.

ES

( se continua en página 4 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 4/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 3 )

### **SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **Sustancias extintoras inapropiadas por razones de seguridad:** Agua a pleno chorro
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**  
No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:**  
Llevar puesto un traje de protección total.  
Llevar puesto un aparato de respiración autónomo.
- **Indicaciones adicionales**  
El agua de extinción contaminada debe recogerse por separado y no debe ser vertida al alcantarillado.

### **SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental**

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Usar ropa de protección personal.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.  
Evitar la penetración en la tierra /subsuelo.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Desechar el material contaminado como vertido según item 13.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 13 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### **SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento**

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Almacenar, en envases bien cerrados, en un ambiente seco y fresco.  
Use un aparato de respiración.  
Evite el contacto con los ojos y la piel.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** .
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:**  
Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

( se continua en página 5 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 5/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 4 )

· **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### **SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual**

· **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**

Sin datos adicionales, ver punto 7.

· **8.1 Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

El producto no contiene cantidades relevantes de sustancias con valores límite que exijan un control en el puesto de trabajo.

· **8.2 Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

Si el local está bien ventilado, no es necesario.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección.

· **Material de los guantes** Caucho butílico

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Para el contacto permanente son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

\* Caucho butílico 0,7 mm, 480 min

· **Para protegerse contra salpicaduras son adecuados los guantes compuestos por los siguientes materiales:**

\* Caucho nitrílico 0,4 mm, 30 min

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

· **Protección del cuerpo:** Ropa de trabajo protectora

ES

( se continua en página 6 )

**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 6/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 5 )

**SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas**

**· 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

**· Datos generales**

**· Aspecto:**

**Forma:** Stick

**Color:** Blanco

**· Olor:** Característico

**· Umbral olfativo:** No determinado.

**· valor pH a 20 °C:** >2 (1 Stick/250 ml H<sub>2</sub>O 12°dH)

**· Cambio de estado**

**Punto de fusión/punto de congelación:** Indeterminado

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** Indeterminado

**· Punto de inflamación:** No aplicable.

**· Inflamabilidad (sólido, gas):** No determinado.

**· Temperatura de ignición:** no aplicable

**· Temperatura de descomposición:** No determinado.

**· Temperatura de auto-inflamación:** El producto no es autoinflamable.

**· Propiedades explosivas:** El producto no es explosivo.

**· Límites de explosión:**

**Inferior:** No determinado.

**Superior:** No determinado.

**· Presión de vapor:** No aplicable.

**· Densidad:** Indeterminado

**· Densidad relativa** No determinado.

**· Densidad de vapor** No aplicable.

**· Tasa de evaporación:** No aplicable.

**· Solubilidad en / miscibilidad con**

**Agua:** Soluble

**· Coeficiente de reparto: n-octanol/agua:** No determinado.

**· Viscosidad**

**Dinámica:** No aplicable.

**Cinemática:** No aplicable.

**· Concentración del disolvente:**

**Disolventes orgánicos:** 0,0 %

**Contenido de cuerpos sólidos:** 100,0 %

**· 9.2 Otros datos** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 7 )

Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511

( se continua en página 6 )

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad** corresponde a 10.3
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:**  
No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** Reacciona con álcalis fuertes.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No mezclar con otras sustancias.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:**  
No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**  
Nocivo en caso de ingestión.

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

#### 110-16-7 ácido maleico

Dermal	LD50	1560 mg/kg (can)
Inhalatorio	LC50	708 mg/kg (Rata)

#### 95-14-7 benzotriazol

Oral	LD50	615 mg/kg (ratón) 560 mg/kg (Rata)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (rabbit)
Inhalatorio	LC50/4 h	1,4 mg/l (Rata)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:**  
Provoca irritación cutánea.
- **En el ojo:**  
Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea**  
Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
- **Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción)**
- **Mutagenicidad en células germinales**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Carcinogenicidad** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad para la reproducción**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única**  
Puede irritar las vías respiratorias.
- **Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida**  
A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

( se continua en página 8 )



Ficha de datos de seguridad  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511

( se continua en página 7 )

· **Peligro de aspiración**

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

**SECCIÓN 12: Información ecológica**

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

**95-14-7 benzotriazol**

LC50/96 h	25 mg/l ( <i>Pimephales promelas</i> ) 25 mg/l ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) 39 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
EC50/48 h	141,6 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )
EC50/72 h	91-141 mg/l ( <i>Scenedesmus quadricauda</i> )
EC10/18 h	0,97 mg/l ( <i>Daphnia magna</i> )

· **12.2 Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.3 Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.

· **12.4 Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicaciones medioambientales adicionales:**

· **Indicaciones generales:**

En estado no diluido o no neutralizado, no dejar que se infiltre en aguas subterráneas, aguas superficiales o en alcantarillados.

· **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

**SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación**

· **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**

· **Recomendación:**

No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.

Debe ser sometido a un tratamiento especial conforme a las normativas oficiales.

· **Catálogo europeo de residuos**

20 01 29\* Detergentes que contienen sustancias peligrosas

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:** Los envases o embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

· **14.1 Número ONU**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

suprimido

( se continua en página 9 )



**Ficha de datos de seguridad**  
según 1907/2006/CE, Artículo 31

página: 9/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 8 )

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>                        |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | suprimido   |
| · <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>  |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |   |
| · <b>Clase</b>  | suprimido   |
| · <b>14.4 Grupo de embalaje</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | suprimido   |
| · <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>  |   |
| · <b>Contaminante marino:</b>   | No  |
| · <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>                                     | No aplicable.   |
| · <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b> | No aplicable.   |
| · <b>Transporte/datos adicionales:</b>  | No se considera un producto peligroso según las disposiciones mencionadas más arriba. |
| · <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>   | suprimido   |

\*

**SECCIÓN 15: Información reglamentaria**

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
  - **Directiva 2012/18/UE**
  - **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** ninguno de los componentes está incluido en una lista
  - **Disposiciones nacionales:**
  - **Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:**  
Tener en cuenta las limitaciones de empleo para los jóvenes.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:**  
Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

**SECCIÓN 16: Otra información**

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Frases relevantes**
  - H302 Nocivo en caso de ingestión.
  - H315 Provoca irritación cutánea.
  - H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
  - H319 Provoca irritación ocular grave.
  - H332 Nocivo en caso de inhalación.
  - H335 Puede irritar las vías respiratorias.
- **Persona de contacto: PCD-D**

( se continua en página 10 )

ES

**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

página: 10/10

**KÄRCHER**

fecha de impresión 19.05.2017

Número de versión 4

Revisión: 08.07.2015

**Nombre comercial: Decalcifying Sticks RM 511**

( se continua en página 9 )

· **Interlocutor**

Department PCD-D

Tel.: +49-7195-14-2548

Fax : +49-7195-14-3164

safetydata@karcher.com

· **Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Toxicidad aguda – Categoría 4

Skin Irrit. 2: Corrosión o irritación cutáneas – Categoría 2

Eye Irrit. 2: Lesiones oculares graves o irritación ocular – Categoría 2

Skin Sens. 1: Sensibilización cutánea – Categoría 1

STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos ( exposición única) – Categoría 3

· **\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

· 0,011-115,0 / RM 511 ST/1 / 494

ES