

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1 Identificador de producto****Nombre comercial:** Descalcificador en polvo RM 511**Número CAS:**

5949-29-1

Número CE:

201-069-1

Número de clasificación:

607-750-00-3

Número de registro 01-2119457026-42-0000**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 SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

Kärcher S.A.

Pol. Industrial Font del Radium

Calle Josep Trueta, 6-7

E - 08403 Granollers (Barcelona)

Tel.: +34-902-17-0068

Internet: www.karcher.com**Área de información:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com**1.4 Teléfono de emergencia:**

Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF)

(+34) 91 562 04 20

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) nº 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.

(se continua en página 2)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511*(se continua en página 1)*

STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· 2.2 Elementos de la etiqueta**· Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008**

La sustancia 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 cítrico · H₂O**· Indicaciones de peligro**

H319 Provoca irritación ocular grave.

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.

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

P280 Llevar equipo de protección para los ojos/ equipo de protección para la cara.

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

P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.

P405 Guardar bajo llave.

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

· Etiquetado de los envases cuyo contenido no excede de 125 ml**· Pictogramas de peligro**

GHS07

· Palabra de advertencia Atención**· Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**ácido cítrico · H₂O**· Indicaciones de peligro**

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.

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

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

(se continua en página 3)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511

P405 Guardar bajo llave.
P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

(se continua en página 2)

- **2.3 Otros peligros**
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Determinación de las propiedades de alteración endocrina** No aplicable.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

- **3.1 Sustancias**
- **Denominación N° CAS**
5949-29-1 ácido cítrico ·H₂O
- **Número(s) de identificación**
- **Número CE:** 201-069-1
- **Número de clasificación:** 607-750-00-3

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

- **4.1 Descripción de los primeros auxilios**
- **En caso de inhalación del producto:** Suministrar aire fresco. En caso de trastornos, consultar al médico.
- **En caso de contacto con la piel:** Por regla general, el producto no irrita la piel.
- **En caso de con los ojos:**
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 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**
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.
No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 4)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511*(se continua en página 3)***SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios**

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**
CO₂, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **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:** No se requieren medidas especiales.
- **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** No es necesario.
- **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:** Recoger mecánicamente.
- **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**
Evitar la formación de polvo.
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:** No se requieren medidas especiales.
- **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.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

(se continua en página 5)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511

(se continua en página 4)

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Controles técnicos apropiados** Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal**
- **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 el local está bien ventilado, no es necesario.
- **Protección de las manos** No es necesario.
- **Material de los guantes** No es necesario.
- **Tiempo de penetración del material de los guantes** No es necesario.
- **Protección de los ojos/la cara**



Gafas de protección herméticas

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

- **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**
- **Datos generales**
- **Estado físico** Sólido
- **Color:** Blanco
- **Olor:** Específico del producto
- **Umbral olfativo:** No determinado.
- **Punto de fusión / punto de congelación** 135-152 °C
- **Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** Indeterminado
- **Inflamabilidad** La sustancia no es inflamable.
- **Límite superior e inferior de explosividad**
- **Inferior:** No determinado.
- **Superior:** No determinado.
- **Punto de inflamación:** No aplicable.
- **Temperatura de auto-inflamación:** no aplicable
- **Temperatura de descomposición:** No determinado.
- **pH** No determinado.
- **Viscosidad**
- **Viscosidad cinemática** No aplicable.
- **Dinámica:** No aplicable.

(se continua en página 6)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511*(se continua en página 5)*

· Solubilidad	
· Agua a 25 °C:	676 g/l
· Coeficiente de reparto n-octanol/agua (valor logarítmico)	No determinado.
· Presión de vapor:	No aplicable.
· Densidad y/o densidad relativa	
· Densidad a 20 °C:	1,54 g/cm ³
· Densidad relativa	No determinado.
· Densidad a granel:	550-950 kg/m ³
· Densidad de vapor	No aplicable.
· Densidad de vapor relativa	No aplicable.
· Características de las partículas	Ver punto 3.

· 9.2 Otros datos

· Aspecto:	
· Forma:	Polvo cristalino
· Datos importantes para la protección de la salud y del medio ambiente y para la seguridad	
· Temperatura de ignición:	No determinado.
· Propiedades explosivas:	El producto no es explosivo.
· Contenido de cuerpos sólidos:	100,0 %
· Cambio de estado	
· Tasa de evaporación:	No aplicable.

· Información relativa a las clases de peligro físico

· Explosivos	suprimido
· Gases inflamables	suprimido
· Aerosoles	suprimido
· Gases comburentes	suprimido
· Gases a presión	suprimido
· Líquidos inflamables	suprimido
· Sólidos inflamables	suprimido
· Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	suprimido
· Líquidos pirofóricos	suprimido
· Sólidos pirofóricos	suprimido
· Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	suprimido
· Sustancias y mezclas que emiten gases inflamables en contacto con el agua	suprimido
· Líquidos comburentes	suprimido
· Sólidos comburentes	suprimido
· Peróxidos orgánicos	suprimido
· Corrosivos para los metales	suprimido
· Explosivos no sensibilizados	suprimido

ES

(se continua en página 7)

Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo 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** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **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 las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008**

- **Toxicidad aguda** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

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

5949-29-1 ácido cítrico ·H₂O

Oral | LD50 | 5400 mg/kg (ratón) (OECD 401)

- **Efecto estimulante primario:**
- **En la piel:** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **Lesiones oculares graves o irritación ocular** Provoca irritación ocular grave.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **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.
- **Peligro por aspiración** A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
- **11.2 Información relativa a otros peligros**

- **Propiedades de alteración endocrina**

No contiene la sustancia.

ES

(se continua en página 8)

Ficha de datos de seguridad según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511

(se continua en página 7)

SECCIÓN 12: Información ecológica

· **12.1 Toxicidad**

· **Toxicidad acuática**

5949-29-1 ácido cítrico ·H₂O

LC50/96 h	440-760 mg/l (Leuciscus idus) (OECD 203)
LC50/24 h	1535 mg/l (Daphnia magna)
LC50/168 h	425 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
LC50/16 h	>10000 mg/l (Pseudomonas putida)
EC50/72 h	120 mg/l (Daphnia magna)

· **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.

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

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

· **12.6 Propiedades de alteración endocrina**

El producto no contiene sustancias con propiedades disruptoras endocrinas.

· **12.7 Otros efectos adversos**

· **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.

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 14*	Ácidos
-----------	--------

· **Embalajes sin limpiar:**

· **Recomendación:**

Los envases o embalajes no contaminados pueden ser reciclados.

Los envases o embalajes deben vaciarse de forma óptima, y pueden ser reutilizados tras limpiarlos adecuadamente.

(se continua en página 9)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511· **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

(se continua en página 8)

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte· **14.1 Número ONU o número ID**· **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido· **14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**· **ADR, ADN, IMDG, IATA** suprimido· **14.3 Clase(s) de peligro para el transporte**· **ADR, ADN, IMDG, IATA**· **Clase** suprimido· **14.4 Grupo de embalaje**· **ADR, IMDG, IATA** suprimido· **14.5 Peligros para el medio ambiente:** No aplicable.· **14.6 Precauciones particulares para los usuarios** No aplicable.· **14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI**

No aplicable.

· **"Reglamentación Modelo" de la UNECE:** 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** No contiene la sustancia.· **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.

Se puede proporcionar una hoja de información del producto si se solicita.

(se continua en página 10)

**Ficha de datos de seguridad
según Reglamento (CE) nº 1907/2006, Artículo 31**

fecha de impresión 18.04.2025

Número de versión 3 (sustituye la versión 2)

Revisión: 07.12.2021

Nombre comercial: Descalcificador en polvo RM 511*(se continua en página 9)***· Interlocutor**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com

· Número de la versión anterior: 2**· Abreviaturas y acrónimos:**

ADR: Accord relatif au transport international 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

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

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

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

· * Datos modificados en relación a la versión anterior

· 0-011-032-0

RM511/4

2-442