

**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Strana: 1/9  
**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**

· **1.1 Identifikátor produktu**

· **Obchodný názov:** Odvápňovací prášok RM 511

· **Číslo CAS:**

5949-29-1

· **Číslo EC:**

201-069-1

· **Registračné číslo** 01-2119457026-42-0000

· **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Použitie materiálu /zmesi** Odvápňovač

· **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

· **Výrobca/dodávateľ:**

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

Fax : +49-7195-14-2212

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

Kärcher Slovakia, s.r.o.

Bratislavská 31

949 01 Nitra

Tel.: +421/37/6555 798

Fax: +421/37/6555 799

E-mail: [karcher@karcher.sk](mailto:karcher@karcher.sk)

[www.karcher.sk](http://www.karcher.sk)

· **Informačné oddelenie:**

Department PCD-D

Tel.: +49-7195-14-2548

Fax : +49-7195-14-3164

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

· **1.4 Núdzové telefónne číslo:**

Národné toxikologické informačné centrum: +421 2 5477 4166

V prípade udalostí s nebezpečnými látkami [alebo nebezpečnými tovarmi]

Vytekание, netesnosť, požiar, výbuch alebo nehoda

Zavolajte spoločnosť CHEMTREC, 24 hod. denne

Mimo územia USA a Kanady: +1 703 741-5970 (možnosť hovoru na účet volaného)

V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**

· **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

· **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **2.2 Prvky označovania**

· **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 1)

· **Výstražné piktogramy**



GHS07

· **Výstražné slovo Pozor**

· **Výstražné upozornenia**

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Bezpečnostné upozornenia**

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

P280 Noste ochranné okuliare / ochranu tváre.

P305+P351+P338 **PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:** Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

· **Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml**

· **Výstražné piktogramy**



GHS07

· **Výstražné slovo Pozor**

· **Výstražné upozornenia odpadá**

· **Bezpečnostné upozornenia**

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

· **2.3 Iná nebezpečnosť**

· **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

· **3.1 Chemická charakteristika: Látky**

· **Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)**

5949-29-1 kyselinu citrónovu \*H<sub>2</sub>O

· **Identifikačné číslo (číslo)**

· **Číslo EC:** 201-069-1

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

· **po vdychnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

· **po kontakte s pokožkou:** Vo všeobecnosti výrobok nemá dráždiaci účinok na pokožku.

(pokračovanie na strane 3)

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Strana: 3/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 2)

- **po kontakte s očami:**  
Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody. V prípade pretrvávania ťažkostí konzultovať s lekárom.
- **po prehltnutí:**  
Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.  
Ak ťažkosti pretrvávajú, konzultovať s lekárom.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### **ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**  
CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **Ďalšie údaje** Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

### **ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy** Nevyžaduje sa.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**  
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.  
Nepripustiť prienik do podzemia/do zeme.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:** Mechanicky zozbierať.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.  
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

### **ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabrániť prášeniu.  
Vyhnite sa kontaktu s očami a pokožkou.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**  
Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Žiadne mimoriadne požiadavky.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Uchovávať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

(pokračovanie na strane 4)

**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Strana: 4/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 3)

- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### **ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:**  
Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.
- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasť kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom: odpadá**
- **8.2 Kontroly expozície**
- **Osobné ochranné prostriedky:**
- **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**  
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.  
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.  
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.  
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- **Ochrana dýchania:** Ak sú miestnosti dostatočne vetrané nevyžaduje sa.
- **Ochrana rúk:**



Ochranné rukavice.

- **Materiál rukavíc**  
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**  
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lávavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:**



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

### **ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhľad:**
  - **Forma:** prášok
  - **Farba:** bezfarebný
- **Zápach:** bez zápachu
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.
- **hodnota pH:** 1.85

(pokračovanie na strane 5)

SK

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Strana: 5/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 4)

· <b>Zmena skupenstva</b> Teplota topenia/tuhnutia: 135-153 °C Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah: neurčený	
· <b>Teplota vzplanutia:</b>	>150 °C
· <b>Horľavosť (tuhá látka, plyn):</b>	Látka nie je zápalná.
· <b>Teplota zapálenia:</b>	nevzťahuje
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Neurčené.
· <b>Teplota samovznietenia:</b>	Neurčené.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.
· <b>Rozsah výbušnosti:</b> spodná: horná:	Neurčené. Neurčené.
· <b>Tlak pary:</b>	Nepoužiteľný
· <b>Hustota pri 20 °C:</b>	1.542 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Sypná hustota:</b>	850-950 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Relatívna hustota</b>	Neurčené.
· <b>Hustota pary:</b>	Nepoužiteľný
· <b>Rýchlosť odparovania</b>	Nepoužiteľný
· <b>Rozpustnosť v / miešateľnosť s</b> Voda pri 25 °C:	676 g/l
· <b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Neurčené.
· <b>Viskozita:</b> dynamická: kinematická:	Nepoužiteľný Nepoužiteľný
· <b>Obsah rozpúšťadla:</b> VOC (EC) Obsah pevných častí:	0,00 % 100.0 %
· <b>9.2 Iné informácie</b>	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**

- **10.1 Reaktivita** zodpovedá 10.3
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Strana: 6/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 5)

· **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

· **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

· **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**

**5949-29-1 kyselinu citrónovú \*H<sub>2</sub>O**

inhalatívne	LC50	5.400 mg/kg (myš) (OECD 401)
-------------	------	------------------------------

· **Primárny dráždiaci účinok:**

· **Poleptanie kože/podráždenie kože** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

· **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)**

· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

· **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie**

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

**5949-29-1 kyselinu citrónovú \*H<sub>2</sub>O**

LC50/48 h	440 mg/l (Leuciscus idus) (OECD 203)
-----------	--------------------------------------

LC50/24 h	1.535 mg/l (Daphnia magna)
-----------	----------------------------

LC50/168 h	425 mg/l (Scenedesmus quadricauda)
------------	------------------------------------

LC50/16 h	>10.000 mg/l (Pseudomonas putida)
-----------	-----------------------------------

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **Ďalšie ekologické údaje:**

· **Všeobecné údaje:**

Nedopusť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:** Nepoužiteľný

· **vPvB:** Nepoužiteľný

(pokračovanie na strane 7)

SK

**Karta bezpečnostných údajov**  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Strana: 7/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 6)

- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

### **ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**  
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.  
Dopraviť v zmysle úradných predpisov na zvláštne spracovanie.

- **Europejský katalog odpadov**

07 01 99	odpady inak nešpecifikované
----------	-----------------------------

- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:** Nekontaminované obaly je možné recyklovať.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

### **ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- |  |              |
|--|--------------|
| · <b>14.1 Číslo OSN</b>  |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>  |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | odpadá       |
| · <b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>                             |              |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |              |
| · <b>Trieda</b>  | odpadá       |
| · <b>14.4 Obalová skupina</b>  |              |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | odpadá       |
| · <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:</b>                                       | Nepoužiteľný |
| · <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>                              | Nepoužiteľný |
| · <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b> | Nepoužiteľný |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | odpadá       |

### **ODDIEL 15: Regulačné informácie**

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** Látka nie je obsiahnutá
- **Národné predpisy:**  
Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky:

(pokračovanie na strane 8)

**Karta bezpečnostných údajov  
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Strana: 8/9  
**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

(pokračovanie zo strany 7)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH)

Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní

a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení

nariadenia (ES) č. 1907/2006

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch

Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR

Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID

Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG

Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA

Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou

s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi

s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci

Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače

· **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

· Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

· **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

**ODDIEL 16: Iné informácie**

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list: PCD-D**

· **Partner na konzultáciu:**

Department PCD-D

Tel.: +49-7195-14-2548

Fax : +49-7195-14-3164

safetydata@karcher.com

· **Skratky a akronymy:**

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(pokračovanie na strane 9)



**Karta bezpečnostných údajov**  
**podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Strana: 9/9

**KÄRCHER**

Dátum tlače: 30.03.2018

Číslo verzie 1

Revízia: 13.01.2017

**Obchodný názov: Odvápňovací prášok RM 511**

Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2

(pokračovanie zo strany 8)

· \* **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

· 0-011-032-0

RM511/4

2-111

SK