

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511**
- **Číslo CAS:**
5949-29-1
- **Číslo ES:**
201-069-1
- **Indexové číslo:**
607-750-00-3
- **Registrační číslo** 01-2119457026-42-0000
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Odvápňovadlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**

Alfred Kärcher SE & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28-40
D - 71364 Winnenden
Tel.: +49-7195-14-0

Kärcher spol. s r.o.
Modletice 193
CZ - 251 01 Řícany
Tel.: +42-0 323 606 014

Internet: www.karcher.com

- **Oddělení poskytující informace:**
Regulatory Affairs
Tel.: +49-7195-14-0
productsafety.management@de.kaercher.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Tel. 224 919 293
Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Při událostech s nebezpečnými látkami [nebo nebezpečným zbožím]
Únik, průsak, oheň, expozice nebo nehoda
V kteroukoliv dobu zavolejte společnost CHEMTREC.
Kromě USA a Kanady: +1 703 741-5970 (telefonáty na účet volaného jsou možné)
V rámci USA a Kanady: 1-800-424-9300

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

(pokračování na straně 2)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 1)

STOT SE 3 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
kyselina citronová ·H□0
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280 Používejte ochranné brýle / obličejový štít.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Obsah/nádoby likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml**
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS07

- **Signální slovo** Varování
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
kyselina citronová ·H□0
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P405 Skladujte uzamčené.

(pokračování na straně 3)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy. (pokračování ze strany 2)

- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.1 Látky**
- **Číslo CAS:**
5949-29-1 kyselina citronová ·H₂O
- **Identifikační číslo(čísla)**
- **Číslo ES:** 201-069-1
- **Indexové číslo:** 607-750-00-3

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Při nadýchání:** Vyvést na čerstvý vzduch, při obtížích vyhledat lékaře.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:**
Vyplachovat oči několik minut při otevřených víčkách pod tekoucí vodou. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:**
Vypláchnout ústa a pak vypít velké množství vody.
Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Doporučené hasící prostředky:**
CO₂, hasící prášek nebo vodní mlha. Na větší požáry vodní mlha nebo pěna.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranná výstroj:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 3)

- **Další údaje:** Kontaminovanou vodu zachycovat, nesmí vniknout do kanalizace.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** Není nutné.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Nesmí vniknout do kanalizace, povrchových nebo podzemních vod.
Nesmí vniknout do půdy.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Nabrat mechanicky.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobních ochranných prostředcích viz kapitola 8.
Informace o odstraňování odpadů viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Zamezit vytváření prachu.
Vyhněte se kontaktu s očima a pokožkou.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
· **Skladování:**
· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Žádné zvláštní požadavky.
· **Upozornění k hromadnému skladování:** Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
· **Další údaje k podmínkám skladování:** Nádobu držet neprodyšně uzavřenou.
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
· **Kontrolní parametry:** Odpadá
- **8.2 Omezování expozice**
· **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou.
- **Ochrana dýchacích cest** Při dobrém větrání prostoru není ochrana potřeba.

(pokračování na straně 5)

CZ

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 4)

· Ochrana rukou:



Ochranné rukavice

· Materiál rukavic

Butylkaučuk

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

· Doba průniku materiálem rukavic

Přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic je třeba zjistit u výrobce rukavic a řídit se jimi.

· Ochrana očí a obličeje



Těsné ochranné brýle (EN 166)

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Skupenství

Pevné

· Barva:

Bílá

· Zápach:

Specifické pro produkt

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Bod tání / bod tuhnutí

151-157 °C

· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

Není určeno.

· Hořlavost

Látka se nedá zapálit.

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti

· Dolní mez:

Není určeno.

· Horní:

Není určeno.

· Bod vzplanutí:

345 °C (Closed Cup)

· Zápalná teplota:

nevztahuje

· Teplota rozkladu:

Není určeno.

· pH

Není určeno.

· Viskozita:

· Kinematická viskozita

Nedá se použít.

· Dynamicky:

Nedá se použít.

· Rozpustnost

· vodě při 25 °C:

676 g/l

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Není určeno.

· Tlak par:

Nedá se použít.

· Hustota a/nebo relativní hustota

· Hustota při 20 °C:

1,542 g/cm³

· Relativní hustota

Není určeno.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 5)

· Hustota sypatelnosti:	850-950 kg/m ³
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Charakteristiky částic	Viz bod 3.
· 9.2 Další informace	
· Vzhled:	
· Forma:	Krystalický prášek
· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí	
· Samovznícení:	Není určeno.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Obsah netěkavých složek:	100,0 %
· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	odpadá
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečlivlivé výbušniny	odpadá

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** odpovídá bodu 10.3
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 7)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 6)

- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **LD/LC 50 Relevantní hodnoty pro klasifikaci:**

5949-29-1 kyselina citronová ·H₂O		
Orálně	LD50	5.400 mg/kg (myš) (OECD 401)
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest / kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Látka neobsažena.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**

- **Pro v. prostředí**

5949-29-1 kyselina citronová ·H₂O

LC50/96 h	440-760 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)
EC50/72 h	120 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 8)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 7)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
 - **PBT:** Nedá se použít.
 - **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Nesmí se dostat nezředený nebo ve větším množství do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Zamezit úniku do kanalizace.
S odpadem se musí nakládat se zvýšenou opatrností, dle příslušných předpisů.
- **Katalog odpadů**

20 01 14*	Kyseliny
-----------	----------
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Nekontaminované obaly se mohou opakovaně použít.
Kontaminované obaly se musí řádně vyprázdnit a po odpovídajícím očištění se mohou znovu použít.
- **Doporučený čistící prostředek:** Voda, případně s čistícími prostředky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | |
|---|--------|
| · 14.1 UN číslo nebo ID číslo
· ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA | odpadá |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· třída | odpadá |
| · 14.4 Obalová skupina
· ADR, IMDG, IATA | odpadá |

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 8)

· **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** Nedá se použít.

· **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nedá se použít.

· **14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít.

· **UN číslo a označení pro přepravu:** odpadá

ODDÍL 15: Informace o předpisech

· **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení (ES) 1907/2006 REACH o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, v platném znění

Nařízení (ES) 1272/2008 CLP o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění

Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění

Nař. vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v pl. znění

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

· **Rady 2012/18/EU**

· **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Látka neobsažena.

· **Národní předpisy:** Chemický zákon 350/2011, Sb

· **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

· **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o současný stav vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Na požádání lze poskytnout informační list produktu.

· **Poradce:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management@de.kaercher.com

· **Číslo předchozí verze:** 2

· **Zkratky a akronymy:**

ADR: Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečného zboží

IMDG: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží

IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

GHS: Globální harmonizovaný systém klasifikace, balení a označování nebezpečných chemických látek a směsí

EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

(pokračování na straně 10)

**Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31**

Datum tisku: 09.12.2022

Číslo verze 3 (nahrazuje verzi 2)

Revize: 07.12.2021

Obchodní označení: Odvápňovací prášek RM 511

(pokračování ze strany 9)

CAS: Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
LC50: Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50: Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
PBT: Persistentní, bioakumulativní a toxický
vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3

*** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

· 0·011-032·0 RM511/4 2·442

— CZ —