

**Sikkerhedsdatablad**  
ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**PUNKT 1: Identifikation af stoffet/blandingen og af selskabet/virksomheden****1.1 Produktidentifikator****Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511****CAS-nummer:**

5949-29-1

**EC-nummer:**

201-069-1

**Indeksnummer:**

607-750-00-3

**Registreringsnumre** 01-2119457026-42-0000**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**Stoffets/præparatets anvendelse** Afkalkningsmiddel**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet****Producent/leverandør****Alfred Kärcher SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

**Kärcher A/S**

Slotsherrensvej 411 C

DK - 2610 Rødovre

Tel.: +45-1-70206667

Internet: [www.karcher.com](http://www.karcher.com)**For yderligere information:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

[productsafety.management.de@karcher.com](mailto:productsafety.management.de@karcher.com)**1.4 Nødtelefon:**

Giftlinjen

(+45) 8212 1212

Ved hændelser i forbindelse med farlige stoffer [eller farligt gods]: spild, lækage, brand, eksponering eller ulykke Ring til CHEMTREC døgnet rundt

Inden for USA og Canada: 1-800-424-9300

Uden for USA og Canada: +1 703-741-5970 (modtager-betaler-samtaler accepteres)

**PUNKT 2: Fareidentifikation****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

STOT SE 3 H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

(Fortsættes på side 2)

**Sikkerhedsdatablad**  
**ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 1)

**· 2.2 Mærkningselementer****· Mærkning i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008**

Denne substans er klassificeret og mærket iht. CLP-forordningen.

**· Farepiktogrammer**

GHS07

**· Signalord Advarsel****· Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**citronsyre ·H<sub>2</sub>O**· Faresætninger**

H319 Forårsager alvorlig øjenirritation.

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

**· Sikkerhedssætninger**

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P280 Bær øjenbeskyttelse / ansigtsbeskyttelse.

P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØJNENE: Skyl forsigtigt med vand i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser, hvis dette kan gøres let. Fortsæt skylning.

P405 Opbevares under lås.

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

**· Mærkning af emballage med et indhold på højst 125 ml****· Farepiktogrammer**

GHS07

**· Signalord Advarsel****· Farebestemmende komponent(er) til etikettering:**citronsyre ·H<sub>2</sub>O**· Faresætninger**

H335 Kan forårsage irritation af luftvejene.

**· Sikkerhedssætninger**

P101 Hvis der er brug for lægehjælp, medbring da beholderen eller etiketten.

P102 Opbevares utilgængeligt for børn.

P261 Undgå indånding af pulver/røg/gas/tåge/damp/spray.

P304+P340 VED INDÅNDING: Flyt personen til et sted med frisk luft og sørg for, at vejrtrækningen lettes.

P405 Opbevares under lås.

P501 Bortskaffelse af indholdet/holderen i henhold til de lokale/regionale/nationale/internationale forskrifter.

(Fortsættes på side 3)

**Sikkerhedsdatablad**  
ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 2)

- **2.3 Andre farer**
- **Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Bestemmelsen af hormonforstyrrende egenskaber** Ikke relevant.

**PUNKT 3: Sammensætning af/oplysning om indholdsstoffer**

- **3.1 Stoffer**
- **CAS-nr. betegnelse**  
5949-29-1 citronsyre ·H<sub>2</sub>O
- **Identifikationsnummer (-numre)**
- **EC-nummer:** 201-069-1
- **Indeksnummer:** 607-750-00-3

**PUNKT 4: Førstehjælpsforanstaltninger**

- **4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger**
- **Efter indånding:** Tilførsel af frisk luft, i tilfælde af symptomer skal der søges læge.
- **Efter hudkontakt:** Almindeligvis virker produktet ikke irriterende på huden.
- **Efter øjenkontakt:**  
Skyl øjnene med åbent øjenlåg i flere minutter under rindende vand. Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **Efter indtagelse:**  
Skyl munden og drik rigeligt vand.  
Søg læge, hvis problemerne er vedvarende.
- **4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 5: Brandbekæmpelse**

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vandspraystråle. Større brande bekæmpes med vandspraystråle eller alkoholbestandigt skum.
- **5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen**  
Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **5.3 Anvisninger for brandmandskab**
- **Særlige værnemidler:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.

(Fortsættes på side 4)

**Sikkerhedsdatablad**  
ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511***(Fortsat fra side 3)*

- **Yderligere oplysninger** Forurenede slukningsvand opsamles separat, det må ikke komme i kloakken.

**PUNKT 6: Forholdsregler over for udslip ved uheld**

- **6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer** Ikke påkrævet.
- **6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger:**  
Må ikke udledes i kloaksystemet/overfladevand/grundvand.  
Må ikke udledes i undergrunden/jordbunden.
- **6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning:** Opsamles mekanisk.
- **6.4 Henvisning til andre punkter**  
Information om sikker håndtering se kapitel 7.  
Informationer vedrørende personlige værnemidler se kapitel 8.  
Informationer om bortskaffelse se kapitel 13.

**PUNKT 7: Håndtering og opbevaring**

- **7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Undgå støvdannelse.  
Undgå kontakt med øjne og hud.
- **Anvisninger vedrørende brand- og eksplosionsbeskyttelse:** Der kræves ingen særlige forholdsregler.
- **7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**  
· **Opbevaring:**  
· **Krav til opbevaringsrum og beholdere:** Ingen særlige krav.  
· **Henvisninger vedrørende opbevaring med andre stoffer:** Holde sig væk fra fødevarer, drikkevarer og foderstoffer.  
· **Yderligere oplysninger vedrørende opbevaringsbetingelserne:** Hold beholderen tætsluttende lukket.
- **7.3 Særlige anvendelser** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

**PUNKT 8: Eksponeringskontrol/personlige værnemidler**

- **8.1 Kontrolparametre**  
· **Indholdsstoffer med arbejdspladsrelaterede grænseværdier, der skal overvåges:** Bortfalder
- **8.2 Eksponeringskontrol**  
· **Egnede foranstaltninger til eksponeringskontrol** Ingen yderligere oplysninger, se punkt 7.  
· **Individuelle beskyttelsesforanstaltninger som f.eks. personlige værnemidler**  
· **Generelle forholdsregler vedrørende beskyttelse og hygiejne:**  
Skal holdes borte fra føde- og drikkevarer og foderstoffer.  
Forurenede, gennemvædet tøj skal det tages af med det samme.  
Vask hænder inden der holdes pause og ved arbejdsophør.  
Undgå kontakt med øjne og hud.
- **Åndedrætsværn** Ikke påkrævet ved god ventilation i rummet.

*(Fortsættes på side 5)*

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 4)

- **Beskyttelse af hænder** Ikke påkrævet.
- **Handskemateriale:** Ikke påkrævet.
- **Handskematerialets gennemtrængningstid** Ikke påkrævet.
- **Beskyttelse af øjne/ansigt**



Tætssluttende beskyttelsesbriller

### PUNKT 9: Fysiske og kemiske egenskaber

#### · 9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber

##### · Generelle oplysninger

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| · Fysisk form  | Fast                         |
| · Farve:   | Hvid                         |
| · Lugt:  | Produktspecifik              |
| · Lugttærskel:   | Ikke bestemt.                |
| · Smeltepunkt/frysepunkt:                                    | 151-157 °C                   |
| · Kogepunkt eller begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval | Ikke bestemt                 |
| · Antændelighed  | Stoffet er ikke antændeligt. |
| · Øvre og nedre eksplosionsgrænse                            |                              |
| · Nedre:   | Ikke bestemt.                |
| · Øvre:  | Ikke bestemt.                |
| · Flammepunkt:   | 345 °C (Closed Cup)          |
| · Selvantændelsestemperatur:                                 | ikke relevant                |
| · Nedbrydningstemperatur                                     | Ikke bestemt.                |
| · pH   | Ikke bestemt.                |
| · Viskositet:  |                              |
| · Kinematisk viskositet                                      | Ikke relevant.               |
| · dynamisk:  | Ikke relevant.               |
| · Opløselighed   |                              |
| · Vand ved 25 °C:  | 676 g/l                      |
| · Fordelingskoefficient n-oktanol/vand (logværdi)            | Ikke bestemt.                |
| · Damptryk:  | Ikke relevant.               |
| · Massefylde og/eller relativ massefylde                     |                              |
| · Densitet ved 20 °C:  | 1,542 g/cm <sup>3</sup>      |
| · Relativ massefylde:  | Ikke bestemt.                |
| · Bulkdensitet:  | 850-950 kg/m <sup>3</sup>    |
| · Dampmassefylde:  | Ikke relevant.               |
| · Relativ dampmassefylde                                     | Ikke relevant.               |
| · Partikelegenskaber   |                              |
| Se punkt 3.  |                              |

(Fortsættes på side 6)

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 5)

### · 9.2 Andre oplysninger

#### · Udseende:

· Form: Krystallinsk pulver

#### · Vigtige angivelser vedrørende helbreds- og miljøbeskyttelse samt vedrørende sikkerhed

· Antændelsepunkt: Ikke bestemt.

· Eksplosive egenskaber: Produktet er ikke eksplosivt.

· Tørstofindhold: 100,0 %

#### · Tilstandsændring

· Fordampningshastighed: Ikke relevant.

### · Oplysninger vedrørende fysiske fareklasser

· Eksplosivstoffer: Ikke relevant

· Brandfarlige gasser: Ikke relevant

· Aerosoler: Ikke relevant

· Brandnærende gasser: Ikke relevant

· Gasser under tryk: Ikke relevant

· Brandfarlige væsker: Ikke relevant

· Brandfarlige faste stoffer: Ikke relevant

· Selvreaktive stoffer og blandinger: Ikke relevant

· Pyrofore væsker: Ikke relevant

· Pyrofore faste stoffer: Ikke relevant

· Selvopvarmende stoffer og blandinger: Ikke relevant

· Stoffer og blandinger, som ved kontakt med vand

udleder brandfarlige gasser: Ikke relevant

· Brandnærende væsker: Ikke relevant

· Brandnærende faste stoffer: Ikke relevant

· Organiske peroxider: Ikke relevant

· Metalætsende: Ikke relevant

· Desensibiliserede eksplosivstoffer: Ikke relevant

## PUNKT 10: Stabilitet og reaktivitet

· **10.1 Reaktivitet** svarer til 10.3

### · 10.2 Kemisk stabilitet

· **Termisk nedbrydning/forhold, der bør undgås** Ingen nedbrydning ved formålsbestemt brug.

· **10.3 Risiko for farlige reaktioner** Der er ikke kendskab til nogen farlige reaktioner.

· **10.4 Forhold, der skal undgås** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **10.5 Materialer, der skal undgås:** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.

· **10.6 Farlige nedbrydningsprodukter:** Der er ikke kendskab til nogen farlige nedbrydningsprodukter.

DK

(Fortsættes på side 7)

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 6)

### PUNKT 11: Toksikologiske oplysninger

- **11.1 Oplysninger om fareklasser som defineret i forordning (EF) nr. 1272/2008**
- **Akut toksicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.

 · **Klassificeringsrelevante LD/LC50-værdier:**
**5949-29-1 citronsyre ·H□O**

Oral LD50 5400 mg/kg (mus) (OECD 401)

- **På huden:** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Alvorlig øjenskade/øjenirritation** Forårsager alvorlig øjenirritation.
- **Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Kimcellemutagenicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Carcinogenicitet** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Reproduktionstoksicitet**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Enkel STOT-eksponering** Kan forårsage irritation af luftvejene.
- **Gentagne STOT-eksponeringer**  
Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **Aspirationsfare** Kriterierne for klassificering kan på grundlag af de foreliggende data ikke anses for at være opfyldt.
- **11.2 Oplysninger om andre farer**

 · **Hormonforstyrrende egenskaber**

Stoffet er ikke optaget i listen.

### PUNKT 12: Miljøoplysninger

 · **12.1 Toksicitet**

 · **Toksicitet i vand:**
**5949-29-1 citronsyre ·H□O**

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 &gt;10000 mg/l (Pseudomonas putida)

EC50/72 h 120 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistens og nedbrydelighed** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.3 Bioakkumuleringspotentiale** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.4 Mobilitet i jord** Der står ingen yderligere, relevante informationer til rådighed.
- **12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.

(Fortsættes på side 8)

## Sikkerhedsdatablad ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 7)

- **vPvB:** Ikke relevant.
- **12.6 Hormonforstyrrende egenskaber** Produktet indeholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaber.
- **12.7 Andre negative virkninger**
- **Yderligere økologiske oplysninger:**
- **Generelle anvisninger:** Må ikke udledes i grundvandet, vandløb eller kloaksystemet ufortyndet eller i større mængder.

### PUNKT 13: Bortskaffelse

- **13.1 Metoder til affaldsbehandling**
- **Anbefaling:**  
Må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Må ikke udledes i kloaksystemet. Skal afleveres til specialbehandling under overholdelse af myndighedernes forskrifter.

- **Europæisk affaldskatalog**

20 01 14*	Syrer
-----------	-------

- **Urensede emballager:**
- **Anbefaling:**  
Ikke-kontaminerede emballager kan afleveres som genbrugsmateriale. Kontaminerede emballager skal tømmes optimalt, så kan efter tilsvarende rensning afleveres som genbrugsmateriale.
- **Anbefalet rengøringsmiddel:** Vand, eventuelt tilsat rengøringsmidler.

### PUNKT 14: Transportoplysninger

- |  |                |
|--|----------------|
| · <b>14.1 UN-nummer eller ID-nummer</b>                            |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                      | Ikke relevant  |
| · <b>14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name)</b>  |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                      | Ikke relevant  |
| · <b>14.3 Transportfareklasse(r)</b>                               |                |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                                      |                |
| · <b>klasse</b>  | Ikke relevant  |
| · <b>14.4 Emballagegruppe</b>                                      |                |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Ikke relevant  |
| · <b>14.5 Miljøfarer:</b>  | Ikke relevant. |
| · <b>14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren</b>             | Ikke relevant. |
| · <b>14.7 Bulktransport til søs i henhold til IMO-instrumenter</b> | Ikke relevant. |

(Fortsættes på side 9)



**Sikkerhedsdatablad**  
ifølge forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikel 31

Trykdato: 22.03.2024

Versionsnummer 3 (erstatte version 2)

Revision: 07.12.2021

**Handelsnavn: Afkalkningspulver RM 511**

(Fortsat fra side 8)

· **UN "Model Regulation":** Ikke relevant**PUNKT 15: Oplysninger om regulering**

- **15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**
- **Direktiv 2012/18/EU**
- **Navngivne farlige stoffer - BILAG I** Stoffet er ikke optaget i listen.
- **Nationale forskrifter:**
- **Oplysninger vedrørende beskæftigelsesbegrænsning:** Overhold arbejdsbegrænsningerne for unge.
- **MAL-Code:** 00-3
- **15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering:** Der er ikke udført kemikaliesikkerhedsvurdering.

**PUNKT 16: Andre oplysninger**

Alle ovenstående angivelser er baseret på vores aktuelle viden, udgør dog ikke nogen tilsikring af produktets egenskaber og stifter heller ikke noget kontraktligt retsforhold.  
Et produktinformationsblad kan leveres, hvis det anmodes om det.

- **Kontaktperson:**  
Regulatory Affairs  
Tel.: +49-7195-14-0  
productsafety.management.de@karcher.com
- **Udgavenummer for forrige udgave 2**
- **Forkortelser og akronymer:**  
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)  
Måleteknisk Arbejdshygienisk Luftbehov  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Eye Irrit. 2: Alvorlige øjenskader/øjenirritation – Kategori 2  
STOT SE 3: Specifik målorgantoksicitet (enkelt eksponering) – Kategori 3
- \* **Dataene ændret i forhold til tidligere version**
- 0-011-032-0                      RM511/4                      2-442