

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Avsnitt 1: Identifikasjon av stoffet/stoffblandingen og av selskapet/foretaket****1.1 Produktidentifikator**· **Utgivelsesdato:** 21.11.2016· **Produktnavn:** Avkalkingspulver RM 511· **CAS-nummer:**

5949-29-1

· **EC-nummer:**

201-069-1

· **Indeksnummer:**

607-750-00-3

· **Registreringsnummer** 01-2119457026-42-0000**1.2 Relevante identifiserte bruksområder for stoffet eller stoffblandingen og bruk som frarådes**

Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **Bruk av stoffet/ tilberedning** Avkalkningsmiddel**1.3 Opplysninger om leverandøren av sikkerhetsdatabladet**· **Produsent/leverandør:****Alfred Kärcher SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

**Kärcher AS**

Stanseveien 31

N - 0976 Oslo

Tel.: +47-24-1777-00

karcher@karcher.no

Internet: [www.karcher.com](http://www.karcher.com)**Avdeling for nærmere informasjon:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

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

Giftinformasjonen

22 59 13 00

Ved hendelser som utslipp, lekkasje, brann, eksplosjon eller ulykke med farlige stoffer [eller farlig gods] skal CHEMTREC kontaktes, hele døgnet

Land utenfor USA og Canada: +1 703 741-5970 (noteringsoverføring godtas)

USA og Canada 1-800-424-9300

**Avsnitt 2: Fareidentifikasjon****2.1 Klassifisering av stoffet eller stoffblandingen**· **Klassifisering i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Eye Irrit. 2 H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

(fortsatt på side 2)

NO

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

(fortsatt fra side 1)

STOT SE 3 H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**· 2.2 Merkingselementer****· Merking i henhold til forordning (EF) nr. 1272/2008 [CLP]**

Substansen er klassifisert og merket i henhold til CLP-forordningen.

**· Farepiktogrammer**

GHS07

**· Varselord Advarsel****· Farebestemmende komponenter ved etikettering:**sitronsyre · H<sub>2</sub>O**· Faresetninger**

H319 Gir alvorlig øyeirritasjon.

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**· Sikkerhetssetninger**

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P280 Benytt øyevern/ ansiktsvern.

P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.

P305+P351+P338 VED KONTAKT MED ØYNENE: Skyll forsiktig med vann i flere minutter. Fjern eventuelle kontaktlinser dersom dette enkelt lar seg gjøre. Fortsett skyllingen.

P405 Oppbevares innelåst.

P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

**· Merking av pakninger hvor innholdet ikke overstiger 125 ml****· Farepiktogrammer**

GHS07

**· Varselord Advarsel****· Farebestemmende komponenter ved etikettering:**sitronsyre · H<sub>2</sub>O**· Faresetninger**

H335 Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

**· Sikkerhetssetninger**

P101 Dersom det er nødvendig med legehjelp, ha produktets beholder eller etikett for hånden.

P102 Oppbevares utilgjengelig for barn.

P261 Unngå innånding av støv/røyk/gass/tåke/damp/aerosoler.

P304+P340 VED INNÅNDING: Flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende har en stilling som letter åndedrettet.

(fortsatt på side 3)

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykddato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

P405 Oppbevares innelåst.  
P501 Innholdet / emballasjen skal avhendes i henhold til de lokale / regionale / nasjonale / internasjonale forskrifter.

(fortsett fra side 2)

- **2.3 Andre farer**
- **Resultater av PBT- og vPvB-vurdering**
- **PBT:** Ikke relevant.
- **vPvB:** Ikke relevant.
- **Bestemmelse av hormonforstyrrende egenskaper** Ikke brukbar.

**Avsnitt 3: Sammensetning / opplysninger om bestanddeler**

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

**Avsnitt 4: Førstehjelpstiltak**

- **4.1 Beskrivelse av førstehjelpstiltak**
- **etter innånding:** Forsyning av frisk luft, ved plager oppsøk lege.
- **etter hudkontakt:** Vanligvis irriterer produktet ikke huden.
- **etter øyekontakt:**  
Skyll øynene med åpne øyenlokk i flere minutter under rennende vann. Ved fortsatt besvær tilkall lege.
- **etter svelging:**  
Skyll munnen og drikk rikelig med vann.  
Kontakt lege hvis symptomene vedvarer.
- **4.2 De viktigste symptomene og virkningene, både akutte og forsinkede**  
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **4.3 Angivelse av om umiddelbar legehjelp og spesialbehandling er nødvendig**  
Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 5: Brannslukkingstiltak**

- **5.1 Slukningsmidler**
- **Egnede slukningsmidler:**  
CO<sub>2</sub>, slukningspulver eller vann i spredt stråle. Større branner bekjempes med vann i spredt stråle eller med skum som er motstandsdyktig mot alkohol.
- **5.2 Særlige farer knyttet til stoffet eller stoffblandingen** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

(fortsett på side 4)

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkgdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

(fortsatt fra side 3)

- **5.3 Råd til brannmannskaper**
- **Spesielt verneutstyr:** Ingen spesielle tiltak nødvendig.
- **Ytterligere informasjoner**  
Samle sammen kontaminert slukningsvann for seg, må ikke komme ned i kloakker eller avløp.

**Avsnitt 6: Tiltak ved utilsiktede utslipp**

- **6.1 Personlige forsiktighetsregler, personlig verneutstyr og nødrutiner** Ikke nødvendig.
- **6.2 Forsiktighetsregler med hensyn til miljø:**  
La ikke produktet komme ned i kloakk/overflatevann/grunnvann.  
Ikke la produktet komme ned i mark/jordsmonn.
- **6.3 Metoder og materialer for oppsamling og rensing:** Ta opp mekanisk.
- **6.4 Henvisning til andre avsnitt**  
Se avsnitt 7 for informasjon om sikker håndtering.  
Se avsnitt 8 for informasjon om personlig verneutstyr.  
Se avsnitt 13 for informasjon om avfallshåndtering.

**Avsnitt 7: Håndtering og lagring**

- **7.1 Forsiktighetsregler for sikker håndtering**  
Unngå støvdannelse.  
Unngå kontakt med øyne og hud.
- **Henvisninger om brann- og eksplosjonsvern:** Ingen særlige tiltak nødvendig.
- **7.2 Vilkår for sikker lagring, herunder eventuelle uforenligheter**  
· **Lagring:**  
· **Krav til lagerrom og beholdere:** Ingen spesielle krav.  
· **Informasjoner om felles lagring:** Hold unna mat, drikkevarer og fôr.  
· **Ytterligere informasjoner om lagervilkårene:** Hold beholderne tett tillukket.
- **7.3 Særlig(e) sluttanvendelse(r)** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

**Avsnitt 8: Eksponeringskontroll / personlig verneutstyr**

- **8.1 Kontrollparametere**
- **Komponenter med grenseverdier for arbeidsplass som må overholdes:** Bortfaller
- **8.2 Eksponeringskontroll**
- **Hensiktsmessige tekniske kontrolltiltak** Ingen ytterligere informasjoner, se punkt 7.
- **Individuelle vernetiltak, som f.eks. personlig verneutstyr**
- **Generelle verne- og hygienetiltak:**  
Holdes adskilt fra næringsmidler, drikkevarer og fôrstoffer.

(fortsatt på side 5)

## Sikkerhetsdatablad iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

### Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511

(fortsett fra side 4)

- Tilsølte og forurensete klær må fjernes omgående.
- Vask hendene før arbeidspauser og ved arbeidets slutt.
- Unngå berøring med øyne og hud.
- **Åndedrettsvern** Ikke nødvendig ved god ventilasjon i lokalene.
- **Håndvern** Ikke nødvendig.
- **Hanskemateriale** Ikke nødvendig.
- **Gjennomtrengingstid for hanskemateriale** Ikke nødvendig.
- **Vern av øyne/ansikt**



Tettsittende vernebrille.

### Avsnitt 9: Fysiske og kjemiske egenskaper

#### · 9.1 Opplysninger om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

- **Generell informasjon**
- **Fysisk tilstand** fast
- **Farge** hvit
- **Lukt** produktspesifisk
- **Luktterskel:** Ikke bestemt.
- **Smeltepunkt/frysepunkt** 151-157 °C
- **Kokepunkt eller innledende kokepunkt og kokeområde** ikke bestemt
- **Antennelighet** Stoffet er ikke antennelig.
- **Nedre og øvre eksplosjonsgrense**
- **nedre:** Ikke bestemt.
- **øvre** Ikke bestemt.
- **Flammepunkt** 345 °C (Closed Cup)
- **Selvantennelsestemperatur** ikke relevant.
- **Spaltingstemperatur** Ikke bestemt.
- **pH** Ikke bestemt.
- **Viskositet:**
- **Kinematisk viskositet** Ikke brukbar.
- **dynamisk:** Ikke brukbar.
- **Løselighet**
- **Vann ved 25 °C:** 676 g/l
- **Fordelingskoeffisient n-oktanol/vann (logaritisk verdi)** Ikke bestemt.
- **Damptrykk** Ikke brukbar.
- **Tetthet og/eller relativ tetthet**
- **Tetthet ved 20 °C:** 1,542 g/cm<sup>3</sup>
- **Relativ tetthet:** Ikke bestemt.
- **Vibrasjonstetthet:** 850-950 kg/m<sup>3</sup>
- **Damptetthet:** Ikke brukbar.
- **Relativ damptetthet** Ikke brukbar.
- **Partikkelegenskaper**
- Se punkt 3.

(fortsett på side 6)

## Sikkerhetsdatablad iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkgdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

(fortsett fra side 5)

- **9.2 Andre opplysninger**
- **Utseende:**
- **Form:** krystallinsk pulver
- **Viktig informasjon om beskyttelse av helse og miljø, samt sikkerhet.**
- **Antennelsestemperatur:** Ikke bestemt.
- **Eksplorative egenskaper:** Produktet er ikke eksplosjonsfarlig.
- **Andel faste stoff:** 100,0 %
- **Tilstandsendring**
- **Fordampingshastighet** Ikke brukbar.

- **Opplysninger med hensyn til fysiske fareklasser**
- **Eksplorative varer** bortfaller
- **Brannfarlige gasser** bortfaller
- **Aerosoler** bortfaller
- **Oksiderende gasser** bortfaller
- **Gasser under trykk** bortfaller
- **Brannfarlige væsker** bortfaller
- **Brannfarlige faste stoffer** bortfaller
- **Selvreaktive stoffer og stoffblandinger** bortfaller
- **Pyrofore væsker** bortfaller
- **Pyrofore faste stoffer** bortfaller
- **Selvopphetende stoffer og stoffblandinger** bortfaller
- **Stoffer og stoffblandinger som ved kontakt med vann utvikler brannfarlige gasser** bortfaller
- **Oksiderende væsker** bortfaller
- **Oksiderende faste stoffer** bortfaller
- **Organiske peroksider** bortfaller
- **Etsende for metaller** bortfaller
- **Desensibiliserte eksplosive varer** bortfaller

### Avsnitt 10: Stabilitet og reaktivitet

- **10.1 Reaktivitet** tilsvare 10.3
- **10.2 Kjemisk stabilitet**
- **Termisk spaltning / vilkår som må unngås:** Ingen spaltning ved formålsriktig bruk.
- **10.3 Risiko for farlige reaksjoner** Ingen farlige reaksjoner kjent.
- **10.4 Forhold som skal unngås** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.5 Uforenlige materialer** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.
- **10.6 Farlige nedbrytingsprodukter** ingen farlige spaltningsprodukter kjente.

NO

(fortsett på side 7)

## Sikkerhetsdatablad

### iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

Produkt navn: Avkalkingspulver RM 511

(fortsett fra side 6)

### Avsnitt 11: Toksikologiske opplysninger

#### · 11.1 Opplysninger om fareklasser som definert i forordning (EF) nr. 1272/2008

· **Akutt giftighet**, Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Klassifiseringsrelevante LD/LC50-verdier:**

**5949-29-1 sitronsyre ·H<sub>2</sub>O**

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

· **Hudetsing/hudirritasjon** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon** Gir alvorlig øyeirritasjon.

· **Sensibilisering ved innånding eller hudkontakt** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Arvestoffskadelig virkning på kjønnceller** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Kreftframkallende egenskaper** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Reproduksjonstoksisitet** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **STOT - enkelteksponering** Kan forårsake irritasjon av luftveiene.

· **STOT - gjentatt eksponering** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

· **Aspirasjonsfar** Basert på tilgjengelige data, klassifiseringskriteriene ikke oppfylt.

#### · 11.2 Opplysninger om andre farer

· **Hormonforstyrrende egenskaper**

Inneholder ikke stoffet.

### Avsnitt 12: Økologiske opplysninger

#### · 12.1 Giftighet

· **Akvatisk toksisitet:**

**5949-29-1 sitronsyre ·H<sub>2</sub>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	>10000 mg/l (Pseudomonas putida)
-----------	----------------------------------

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

· **12.2 Persistens og nedbrytbarhet** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.3 Bioakkumuleringsevne** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

· **12.4 Mobilitet i jord** Ikke noe mer relevant informasjon tilgjengelig.

#### · 12.5 Resultater av PBT- og vPvB-vurdering

· **PBT:** Ikke relevant.

· **vPvB:** Ikke relevant.

· **12.6 Hormonforstyrrende egenskaper** Produktet inneholder ikke stoffer med hormonforstyrrende egenskaper.

(fortsett på side 8)

## Sikkerhetsdatablad iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

(fortsatt fra side 7)

- **12.7 Andre skadevirkninger**
- **Ytterligere økologiske informasjon:**
- **Generelle informasjon:**

Ikke la uforynnnet produkt eller store mengder av det nå grunnvann, vassdrag eller kloakksystem.

### Avsnitt 13: Sluttbehandling

- **13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

- **Anbefaling:**

Må ikke deponeres sammen med husholdningsavfall. Må ikke komme ned i kloakk.

Må overgis til spesialbehandling, i overensstemmelse med myndighetenes forskrifter.

- **Europeisk avfallsliste (EAL) kode**

20 01 14*	syrer
-----------	-------

- **Ikke rengjort emballasje**

- **Anbefaling:**

Usmittede emballasjer kan tilføres recycling.

Smittede emballasjer skal tømmes så godt som mulig. De kan deretter, etter tilsvarende rengjøring, tilføres recycling.

- **Anbefalt rengjøringsmiddel:** Vann, eventuelt med tilsetning av rengjøringsmidler.

### Avsnitt 14: Transportopplysninger

- **14.1 FN-nummer eller ID-nummer**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** bortfaller

- **14.2 FN-forsendelsesnavn**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** bortfaller

- **14.3 Transportfareklasse(r)**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **klasse** bortfaller

- **14.4 Emballasjegruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** bortfaller

- **14.5 Miljøfarer**

Ikke relevant

- **14.6 Særlige forsiktighetsregler ved bruk** Ikke relevant.

- **14.7 Sjøtransport i bulk i henhold til IMO-instrumenter**

Ikke relevant.

(fortsatt på side 9)



**Sikkerhetsdatablad**  
**iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31**

Trykkdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511**

(fortsatt fra side 8)

· UN "Model Regulation": bortfaller

**Avsnitt 15: Opplysninger om regelverk**· **15.1 Særlige bestemmelser / særskilt lovgivning om sikkerhet, helse og miljø for stoffet eller stoffblandingen**· **Direktiv 2012/18/EU**· **Spesifiserte farlige stoffer - VEDLEGG I** Inneholder ikke stoffet.· **Nasjonale forskrifter:**

Forskrift om klassifisering, merking og emballering av stoffer og stoffblandinger EU-forordning (EU) 1907/2006 (REACH), (EU) 1272/2008 (CLP). Forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer. Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften). Transport av farlig gods: ADR/RID, IMDG, IATA/ICAO  
Produktforskriftens § 3-10 (Vaskemiddelforordningen), EU-forordning 648/2004.  
Forskrift om deklarerer av kjemikalier til produktregisteret (deklareringsforskriften).

· **Deklarasjonsnr 654945**· **Informasjoner om arbeidsinnskrenkning:** Observer beskjeftigelsesinnskrenkningene for ungdommer.· **15.2 Vurdering av kjemikaliesikkerhet:** En kjemisk sikkerhetsvurdering er ikke utført.**Avsnitt 16: Andre opplysninger**

Opplysningene er basert på vårt kjennskap i dag. De utgjør dog ingen forsikring om produkttegenskaper og er ikke grunnlag for noe kontraktsmessig rettsforhold.  
Et produktinformasjonsark kan leveres på forespørsel.

· **Relevante setninger**

Merknader, avsnitt 8, tiltaksverdier:

A: Kjemikalier som skal betraktes som at de fremkaller allergi eller annen overfølsomhet i øynene eller luftveier, eller som skal betraktes som at de fremkaller allergi ved hudkontakt.

E: EU har en veiledende grenseverdi for stoffet.

G: EU har fastsatt en bindende grenseverdi for stoffet.

H: Kjemikalier som kan tas opp gjennom huden.

K: Kjemikalier som skal betraktes som kreftfremkallende.

M: Kjemikalier som skal betraktes som mutagene.

R: Kjemikalier som skal betraktes som reproduksjonstoksiske.

S: Korttidsverdi er en verdi for gjennomsnittskonsentrasjonen av et kjemisk stoff i pustesonen til en arbeidstaker som ikke skal overskrides i en fastsatt referanseperiode. Referanseperioden er 15 minutter hvis ikke annet er oppgitt.

T: Takverdi er en øyeblikksverdi som angir maksimalkonsentrasjon av et kjemikalie i pustesonen som ikke skal overskrides.

(fortsatt på side 10)

**Sikkerhetsdatablad**  
iflg. forordning (EF) nr. 1907/2006, Artikkel 31

Trykkgdato: 22.03.2024

Versjon 3 (erstatte versjon 2)

revidert den: 28.03.2023

**Produktnavn: Avkalkingspulver RM 511***(fortsatt fra side 9)***· Kontaktperson:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com

**· Versjonsnummer for forrige versjon: 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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Alvorlig øyeskade/øyeirritasjon – Kategori 2

STOT SE 3: Giftvirkning på bestemte organer (enkelteksponering) – Kategori 3

**· \* Data forandret i forhold til forrige versjon**

· 0-011-032-0

RM511/4

2-442