

**Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31**

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/onderneming**1.1 Productidentificatie****Handelsnaam:** Ontkalkingspoeder RM 511**CAS-nummer:**

5949-29-1

EC-nummer:

201-069-1

Catalogusnummer:

607-750-00-3

Registratienummer 01-2119457026-42-xxxx**1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**

Buiten bereik van kinderen bewaren.

Toepassing van de stof / van de bereiding Ontkalker**1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad****Fabrikant/leverancier:****Alfred Kärcher SE & Co. KG**

Alfred-Kärcher-Str. 28-40

D - 71364 Winnenden

Tel.: +49-7195-14-0

Kärcher B.V.

Brieltjenspolder 38

NL - 4921 PJ Made

Tel.: +31-767501700

Internet: www.karcher.com**inlichtingengevende sector:**

Regulatory Affairs

Tel.: +49-7195-14-0

productsafety.management.de@karcher.com**1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum (NVIC)

+31 (0)88 755 8000

(Uitsluitend bestemd om professionele hulpverleners te informeren bij acute vergiftigingen)

Bij ongewilde gebeurtenissen met gevaarlijke stoffen [of gevaarlijke goederen]

wegstromen, lekkage, brand, blootstelling of een ongeval

Neem direct contact op met CHEMTREC, 24 uur per dag

Buiten de VS en Canada: +1-703-527-3887 (collect call is mogelijk)

In de VS en Canada: : 1-800-424-9300

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 1)

RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **Aanvullende gegevens:**

De volledige tekst van de vermelde indelings- en etiketteringselementen is opgenomen in rubriek 16.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**

De stof is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.

- **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

citroenzuur · H₂O

- **Gevarenaanduidingen**

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **Veiligheidsaanbevelingen**

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P280 Draag oogbescherming/gelaatsbescherming.

P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.

P405 Achter slot bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

- **Etikettering van pakketten met een totale inhoud van ten hoogste 125 ml**

- **Gevarenpictogrammen**



GHS07

- **Signaalwoord** Waarschuwing
- **Gevaaraanduidende componenten voor de etikettering:**

citroenzuur · H₂O

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 2)

· Gevarenaanduidingen

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

· Veiligheidsaanbevelingen

P101 Bij het inwinnen van medisch advies, de verpakking of het etiket ter beschikking houden.

P102 Buiten het bereik van kinderen houden.

P261 Inademing van stof/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.

P304+P340 NA INADEMING: de persoon in de frisse lucht brengen en ervoor zorgen dat deze gemakkelijk kan ademen.

P405 Achter slot bewaren.

P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

· 2.3 Andere gevaren**· Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling****· PBT:** Niet van toepassing**· zPzB:** Niet van toepassing**· Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen** Niet bruikbaar**RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen****· 3.1 Stoffen****· CAS-Nr. omschrijving**5949-29-1 citroenzuur · H₂O**· Identificatienummer(s)****· EC-nummer:** 201-069-1**· Catalogusnummer:** 607-750-00-3**RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen****· 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen****· Na het inademen:** Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.**· na huidcontact:** Over het algemeen is het produkt niet prikkelend voor de huid**· Na oogcontact:** Ogen bij geopend ooglid meerdere minuten met stromend water spoelen**· Na inslikken:**

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

· 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.**· 4.3 Vermelding van eventueel noodzakelijke onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 4)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 3)

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**
CO₂, bluspoeder of watersproeistraal. Grotere brand met watersproeistraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **speciale beschermende kleding:** Geen bijzondere maatregelen nodig.
- **Verdere gegevens** Het besmette bluswater afzonderlijk verzamelen, mag niet in de riolering terechtkomen.

RUBRIEK 6: Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermingsmiddelen en noodprocedures** Niet vereist
- **6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:**
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.
Niet in de ondergrond/bodem laten terechtkomen.
- **6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:** Mechanisch opnemen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**
Informatie inzake veilig gebruik - zie sectie 7.
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie sectie 8.
Informatie inzake berging - zie sectie 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**
Stofvorming vermijden.
Vermijd contact met de ogen en de huid.
- **Informatie over brand- en explosiebeveiliging:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Vereisten voor opslagruimtes en vaten:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie voor gezamenlijke opslag:** Blijf uit de buurt van voedingsmiddelen, dranken en diervoeders.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Houd het vat goed gesloten.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie beschikbaar.

NL

(Vervolg op blz. 5)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 4)

RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met werkplekgerelateerde grenswaarden die moeten worden gecontroleerd:** vervalt
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Passende technische maatregelen** Geen aanvullende gegevens. Zie sectie 7.
- **Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**
 - Uit de buurt houden van eet- en drinkwaren.
 - Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
 - Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.
 - Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- **Bescherming van de ademhalingswegen** Bij goede ventilatie niet noodzakelijk.
- **Bescherming van de handen** Niet vereist
- **Handschoenmateriaal** Niet vereist
- **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal** Niet vereist
- **Bescherming van de ogen/het gezicht**



Nauw aansluitende veiligheidsbril.

RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

- **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**
- **Algemene gegevens**
- **Fysische toestand** vast
- **Kleur:** wit
- **Geur:** specifiek voor het produkt
- **Geurdrempelwaarde:** Niet bepaald
- **Smelpunt/vriespunt** 135-152 °C
- **Kookpunt of beginkookpunt en kooktraject** niet bepaald
- **Ontvlambaarheid** De stof is niet ontvlambaar
- **Onderste en bovenste explosiegrens**
- **onderste:** Niet bepaald
- **bovenste:** Niet bepaald
- **Vlampunt:** niet bruikbaar
- **Zelfontbrandingstemperatuur:** niet van toepassing
- **Ontledingstemperatuur:** Niet bepaald
- **pH** Niet bepaald
- **Viscositeit**
- **Kinematische viscositeit** Niet van toepassing
- **dynamisch:** Niet van toepassing
- **Oplosbaarheid**
- **Water bij 25 °C:** 676 g/l

(Vervolg op blz. 6)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 5)

· Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald
· Stoomdruk:	Niet van toepassing
· Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
· Dichtheid bij 20 °C:	1,54 g/cm ³
· Relatieve dichtheid	Niet bepaald
· Stortgewicht:	550-950 kg/m ³
· Dampdichtheid	Niet van toepassing
· Relatieve dampdichtheid	Niet van toepassing
· Deeltjeskenmerken	Zie sectie 3.

· 9.2 Overige informatie	
· Voorkomen:	
· Vorm:	kristallijn poeder
· Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
· Ontstekingstemperatuur:	Niet bepaald
· Explosieve eigenschappen:	Het product is niet explosief.
· Gehalte aan vaste bestanddelen:	100,0 %
· Toestandsverandering	
· Verdampingssnelheid	Niet bruikbaar.

· Informatie inzake fysische gevarenklassen	
· Ontplobbare stoffen	vervalt
· Ontvlambare gassen	vervalt
· Aerosolen	vervalt
· Oxiderende gassen	vervalt
· Gassen onder druk	vervalt
· Ontvlambare vloeistoffen	vervalt
· Ontvlambare vaste stoffen	vervalt
· Zelfontledende stoffen en mengsels	vervalt
· Pyrofore vloeistoffen	vervalt
· Pyrofore vaste stoffen	vervalt
· Voor zelfverhitting vatbare stoffen en mengsels	vervalt
· Stoffen en mengsels die in contact met water ontvlambare gassen ontwikkelen	vervalt
· Oxiderende vloeistoffen	vervalt
· Oxiderende vaste stoffen	vervalt
· Organische peroxiden	vervalt
· Bijtend voor metalen	vervalt
· Ongevoelig gemaakte ontplobbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit** komt overeen met 10.3
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.

(Vervolg op blz. 7)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 6)

- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over gevarenklassen als omschreven in Verordening (EG) nr. 1272/2008**
- **Acute toxiciteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Indelingsrelevantie LD/LC50-waarden:**

5949-29-1 citroenzuur ·H₂O		
Oraal	LD50	5400 mg/kg (muis) (OECD 401)
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Mutageniteit in geslachtscellen** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Carcinogeniteit** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Giftigheid voor de voortplanting** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **STOT bij eenmalige blootstelling** Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
- **STOT bij herhaalde blootstelling** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **Gevaar bij inademing** Gebaseerd op beschikbare gegevens; aan de indelingscriteria is niet voldaan.
- **11.2 Informatie over andere gevaren**
- **Hormoonontregelende eigenschappen** De stof is niet aanwezig.

RUBRIEK 12: Ecologische informatie· **12.1 Toxiciteit**· **Aquatische toxiciteit:****5949-29-1 citroenzuur ·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 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 8)

Veiligheidsinformatieblad volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 7)

- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
 - **PBT:** Niet van toepassing
 - **zPzB:** Niet van toepassing
- **12.6 Hormoonontregelende eigenschappen**
Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.
- **12.7 Andere schadelijke effecten**
- **Overige ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**
Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering.

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
 - **Aanbeveling:**
Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
Moet onder inachtneming van overheidsbepalingen een speciale behandeling ondergaan.
 - **Europese afvalcatalogus**
- | | |
|-----------|-------|
| 20 01 14* | zuren |
|-----------|-------|
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
 - **Aanbeveling:**
Besmette verpakkingen moeten optimaal leeggemaakt worden; ze kunnen vervolgens na adequate reiniging opnieuw gebruikt worden.
 - **Aanbevolen reinigingsmiddel:** Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- **14.1 VN-nummer of ID-nummer**
- **ADR, IMDG, IATA** vervalt
- **14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** vervalt
- **14.3 Transportgevaarklasse(n)**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **klasse** vervalt
- **14.4 Verpakkingsgroep:**
- **ADR, IMDG, IATA** vervalt

(Vervolg op blz. 9)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511

(Vervolg van blz. 8)

- | | |
|--|---------------------|
| · 14.5 Milieugevaren: | Niet van toepassing |
| · 14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker | Niet van toepassing |
| · 14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten | Niet van toepassing |
| · VN "Model Regulation": | vervalt |

RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
 - **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.
 - **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.
 - **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.
 - **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.
 - **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.
 - **Lijst Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS)** De stof is niet aanwezig.
 - **Lijst van Potentieel Zeer Zorgwekkende Stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.
- **Nationale voorschriften:**
- **Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:** Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

De gegevens zijn gebaseerd op onze huidige kennis, maar vormen geen garantie voor de producteigenschappen en vormen geen contractuele rechtsverhouding.

Een produkt-informatieblad is beschikbaar en wordt op verzoek toegestuurd.

- **contact-persoon:**
Regulatory Affairs
Tel.: +49-7195-14-0
productsafety.management.de@karcher.com
- **Versienummer van de vorige versie:** 3
- **Afkortingen en acroniemen:**
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

(Vervolg op blz. 10)

Veiligheidsinformatieblad
volgens Verordening (EG) nr. 1907/2006, Artikel 31

Afdrukdatum: 31.07.2026

Versienummer 4 (vervangt versie 3)

herzien op: 28.07.2026

Handelsnaam: Ontkalkingspoeder RM 511*(Vervolg van blz. 9)*

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Eye Irrit. 2: Ernstig oogletsel/oogirritatie – Categorie 2

STOT SE 3: Specifieke doelorgaantoxiciteit bij eenmalige blootstelling – Categorie 3

· *** Gegevens die ten opzichte van de voorgaande versie zijn veranderd**

· 0-011-032-0 RM 511/4 2-824

NL