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 N.V.
Boomsesteenweg 939
BE - 2610 Wilrijk (Antwerpen)
Tel.: +32-3-3400-711

Internet: www.karcher.com

· **inlichtingengevende sector:**

Regulatory Affairs
Tel.: +49-7195-14-0
productsafety.management.de@karcher.com

· **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**
Antigifcentrum
070 245 245 (+32)

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

(Vervolg op blz. 2)

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 ·H□O
· **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 ·H□O

(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 ·H□O
· **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.

(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.

(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
· **Smeltpunt/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/cm³
· **Relatieve dichtheid**	Niet bepaald
· **Stortgewicht:**	550-950 kg/m³
· **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**

· **Ontplofbare 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 ontplofbare 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 ·H□O		
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 ·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	>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:** 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 Transportgevarenklasse(n)**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasse**	vervalt
· **14.4 Verpakkingsgroep:**	
· **ADR, IMDG, IATA**	vervalt
· **14.5 Milieugevaren:**	Niet van toepassing

(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)

· **14.6 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**

· **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 beschikkbar 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
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