

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

RUBRIEK 1: Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

1.1 Productidentificatie

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard**Andere handelsnamen:****Artikelnummer:** 1000316141002**CAS-nummer:**

5949-29-1

EC-nummer:

201-069-1

Registratienummer 01-2119457026-42

1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Voor details over de geïdentificeerde gebruik in overeenstemming met Verordening (EG) nr. 1907/2006 zie bijlage van dit veiligheidsinformatieblad.

Toepassing van de stof / van de bereiding

Grondstof (zonder special gedefinieerde applicatie).

Levensmiddeltoevoeging

Cosmetische hulpstof

industrieel / professioneel gebruik

Oppervlaktebehandeling van metalen

1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

Fabrikant/leverancier:

STOCKMEIER Chemie GmbH & Co.KG, Am Stadtholz 37, DE - 33609 Bielefeld

Tel.: +49 521 / 30 37-0, ehs-bielefeld@stockmeier.com

STOCKMEIER Fluids GmbH & Co. KG, Sanssouci 12, DE – 58802 Balve

Tel.: +49 2375 917 310, fluids@stockmeier.com

BASSERMANN Minerals GmbH & Co. KG, Rudolf-Diesel-Straße 42, DE – 68169 Mannheim

Tel.: +49 621 15 01 0, verkauf@bassermann.de

STOCKMEIER CHEMIA Sp. z o. o., ul. Obornicka 277, PL - 60-691 Poznań

Tel.: +48 61 666 10 66, zamowienia@stockmeier.pl

STOCKMEIER QUIMICA, S.L.U., Avda. del Baix Llobregat, 3- 5, ES – 08970 Sant Joan Despí (Barcelona)

Tel.: +34 93 506 91 83, tecnico-calidad@stockmeier.es

STOCKMEIER NETHERLANDS B.V., Ridderpoort 5, NL - 2984 BG Ridderkerk

Tel.: +31 180 41 5988, info@stockmeier.nl

WigaChem GmbH - Brown-Boveri-Straße 6/1/22 - AT- 2351 Wiener Neudorf

Tel. 00432236/623-40, office@wigachem.at, www.wigachem.at

KEMTAN AG, Seewenweg 6, CH – 4153 Reinach

Tel.: +41 61 711 20 20, info@kemtan.ch

STOCKMEIER CHEMICALS BELUX SA/NV, Rue de la Station 17, BE – 1300 Limal

Tel.: +32 10 421-320, info@stockmeierchemicalsbelux.com

HDS – Chemie Handels GES.M.B.H., Bauernmarkt 24, AT - 1010 Wien

Tel.: +43 15 32 0 999, office@hds-chemie.at

www.stockmeier.com

(Vervolg op blz. 2)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 1)

Inlichtinggevende sector:

Afdeling Milieubescherming, Tel.: 0049 / 521 / 3037-381

E-mail: ehs-bielefeld@stockmeier.de

1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:

Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum

T: +31 30 274 8888

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.

2.2 Etiketteringselementen

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

Gevarenpictogrammen



GHS07

Signaalwoord Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

Veiligheidsaanbevelingen

P264 Na het werken met dit product handen grondig wassen.

P280 Draag oogbescherming/gelaatsbescherming.

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

P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.

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

Aanvullende gegevens:

Volgens de huidige stand van kennis zijn er geen synthetische polymeer microdeeltjes > 0,01%.

2.3 Andere gevaren

Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar

zPzB: Niet bruikbaar

Vaststelling van hormoonontregelende eigenschappen Niet bruikbaar

RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

3.1 Stoffen

CAS-Nr. omschrijving

5949-29-1 Citroenzuur monohydraat

Identificatienummer(s)

EC-nummer: 201-069-1

(Vervolg op blz. 3)

Veiligheidsinformatieblad

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 2)

Aanvullende gegevens:

Zitronensäure ist ein zugelassener Lebensmittelzusatzstoff nach dem LMBG (E 330).

SVHC

Dit preparaat bevat geen zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) in een concentratie van $\geq 0,1\%$ overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1907/2006, artikel 57.

RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

Algemene informatie: Indien bewusteloos, positioneren en vervoeren in stabiele zijligging.

Na het inademen:

Frisse lucht toedienen; bij klachten arts ontbieden.

Na inademing van stof van het product voor frisse lucht zorgen en een arts raadplegen.

Na huidcontact: Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

Na oogcontact:

Ogen met open ooglid een aantal minuten onder stromend water afspoelen en dokter raadplegen.

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

Na inslikken:

Mond spoelen en overvloedig water drinken.

Deskundige medische behandeling inschakelen.

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.

RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

5.1 Blusmiddelen

Geschikte blusmiddelen: Brandblusmaatregelen op omgeving afstemmen.

5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

Bij een brand kan vrijkomen:

Koolmonoxyde (CO)

Dioxido de carbono (CO₂)

5.3 Advies voor brandweerlieden

Speciale beschermende kleding:

Adembeschermingsapparaat dragen dat niet afhankelijk is van de omgevingslucht.

Draag een volledig beschermend pak met onafhankelijke ademhalingsapparatuur.

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

Vermijd contact met huid, ogen en kleding.

Doe beschermende uitrusting aan en houd onbeschermden personen uit de buurt.

Adem geen stof in.

6.2 Milieuvoorzorgsmaatregelen:

Stof met watersproeistraal neerslaan.

(Vervolg op blz. 4)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 3)

Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terechtkomen.

Bij het vrijkomen van grotere hoeveelheden de bevoegde autoriteiten informeren.

6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal:

Mechanisch opnemen en restanten met water afspoelen. Stofvorming vermijden. In geschikte containers verzamelen en voor terugwinning of verwijdering aanbieden overeenkomstig punt 13.

6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.

Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.

Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

RUBRIEK 7: Hantering en opslag

7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Contact met ogen en huid vermijden.

No respirar el polvo.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.

Stofvorming vermijden.

Doe bij het oplossen altijd water voor en roer het product erdoor.

Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:

Bij poedervormige organische stoffen moet in het algemeen het gevaar van stofexplosies worden verwacht.

Ontstekingsbronnen op afstand houden - niet roken.

7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Opslag: Koel en droog bewaren in goed gesloten vaten.

Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:

Neem de wet- en regelgeving voor de opslag en het gebruik van waterverontreinigende stoffen in acht.

Zuurbestendige vloer voorzien.

Houd de verpakking goed gesloten en droog.

Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Gescheiden van oxydatiemiddelen bewaren.

Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:

Tegen luchtvochtigheid en water beschermen.

Droog bewaren.

Tanks ondoordringbaar gesloten houden.

7.3 Specifiek eindgebruik Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

* RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

8.1 Controleparameters

Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:

Vervalt.

DNEL's Er werd geen DNEL bepaald.

PNEC's

PNEC aqua	440 mg/l (Water)
PNEC sediment	3,46 mg/kg dw (zoet water) 34,6 mg/kg dw (zeewater)
PNEC soil	33,1 mg/kg dw (soil)
PNEC STP	>1000 mg/l (Kläranlage)

Aanvullende gegevens: Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.

(Vervolg op blz. 5)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 4)

8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

Passende technische maatregelen Afzuiging vereist bij stofvorming.

Individuele beschermingsmaatregelen, zoals persoonlijke beschermingsmiddelen

Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:

Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.

Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.

Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.

Aanraking met de ogen vermijden.

Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

Stof niet inademen. Stofvorming vermijden.

Dampen en aerosol niet inademen.

Bescherming van de ademhalingswegen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Aanbevolen filter voor kortstondig gebruik: Filter P2

Bescherming van de handen

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Handschoenmateriaal

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Doordringingstijd van het handschoenmateriaal

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

Bescherming van de ogen/het gezicht Nauw aansluitende veiligheidsbril

Lichaamsbescherming: Standaard beschermende werkkleding.

* RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

Algemene gegevens

Fysische toestand

Vast

Kleur:

Wit

Geur:

Reukloos

Geurdrempelwaarde:

niet bepaald

Smelpunt/vriespunt

153 °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:

345 °C

Zelfontbrandingstemperatuur:

345 °C

Ontledingstemperatuur:

> 170 °C

pH

1,8

pH-waarde:

Viscositeit

Kinematische viscositeit

niet bepaald

(Vervolg op blz. 6)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 5)

Dynamisch:	niet bepaald
Oplosbaarheid	
Water bij 20 °C:	600 g/l
Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water (logwaarde)	Niet bepaald
Dampspanning:	Niet bruikbaar
Dichtheid en/of relatieve dichtheid	
Dichtheid bij 20 °C:	~1,5 g/cm ³
Relatieve dichtheid	niet bepaald
Stortgewicht:	900 kg/m ³
Dampdichtheid	niet bepaald
Deeltjeskenmerken	Zie sectie 3.
9.2 Overige informatie	
Voorkomen:	
Vorm:	Poeder
Belangrijke gegevens over de gezondheids- en milieubescherming en over de veiligheid	
Ontstekingstemperatuur:	Niet bepaald
Ontploffingseigenschappen:	Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.
Molecuulmassa	210,14 g/mol
Verdampingssnelheid	niet bepaald
Informatie inzake fysische gevarenklassen	
Ontploffbare 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 ontploffbare stoffen	vervalt

RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

10.1 Reactiviteit Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

10.2 Chemische stabiliteit

Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:

Geen afbraak bij opslag en handling volgens voorschrift.

10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties Corrosief tegenover metalen.

10.4 Te vermijden omstandigheden Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

(Vervolg op blz. 7)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 6)

10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:

sterke logen (basen)
sterke oxidatiemiddelen

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:

Oraal	LD50	3000 mg/kg (rat)
-------	------	------------------

Primaire aandoening:

Huidcorrosie/-irritatie Licht irriterend, maar geen irriterende stof volgens de EUrichtlijnen.

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.

Gifigheid 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.

Verdere informatie (voor de experimentele toxicologie): Mutagenicidat: AMES: negatavo

STOT bij herhaalde blootstelling:

Oraal	NOAEL	1200 mg/kg (rat)
-------	-------	------------------

11.2 Informatie over andere gevaren

Hormoonontregelende eigenschappen De stof is niet aanwezig.

* RUBRIEK 12: Ecologische informatie

12.1 Toxiciteit

Aquatische toxiciteit:

LC 50 / 96 h	440-760 mg/l (Leuciscus idus) (OECD 203)
--------------	--

LC 50 / 48 h	440 mg/l (Leuciscus idus)
--------------	---------------------------

LC 50 / 24 h	1535 mg/l (Daphnia magna)
--------------	---------------------------

EC 50 / 24 h	440 mg/l (Leuciscus idus)
--------------	---------------------------

EC 50 / 16 h	1535 mg/l (daf)
--------------	-----------------

EC 50 / 72 h	120 mg/l (Daphnia magna)
--------------	--------------------------

12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

Het product is gemakkelijk biologisch afbreekbaar.

Biologische afbreekbaarheid	97 % (OECD 301 B) (28 d)
-----------------------------	--------------------------

	98 % (Zahn-Wellens-Test (OECD 302 B))
--	---------------------------------------

(Vervolg op blz. 8)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 7)

12.3 Bioaccumulatie

Wegens de verdelingscoëfficiënt n-octanol/water is een verrijking in organismen niet te verwachten.

12.4 Mobiliteit in de bodem Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

PBT: Niet bruikbaar

zPzB: Niet bruikbaar

12.6 Hormoonontregelende eigenschappen

Het product bevat geen stoffen met hormoonontregelende eigenschappen.

12.7 Andere schadelijke effecten

Verdere ecologische informatie:

Algemene informatie:

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

Wegspoelen van grotere hoeveelheden in rioleringen of waterlopen kan tot een verlaging van de pH-waarde leiden. Een lage pH-waarde beschadigt in het water levende organismen. In de verdunning van de toepassingsconcentratie verhoogt de pH-waarde aanzienlijk, zodat na het gebruik van het product het afvalwater dat in de riolering geraakt maar een gering gevaar vormt voor het water.

Mag niet in grondwater, in water of afvoerkanalen terechtkomen.

Saneringsinspanning: A (Algemene Beoordelings Methodiek (ABM), Mei 2016)

RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

13.1 Afvalverwerkingsmethoden

De onderstaande opmerking heeft betrekking op het product in ongewijzigde staat en niet op verder verwerkte producten. Bij vermenging met andere producten kunnen andere verwijderingsroutes nodig zijn; raadpleeg bij twijfel de leverancier van het product of de plaatselijke autoriteiten.

Aanbeveling:

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

Afvalstof-sleutelnummer:

Sinds 1 januari 1999 zijn de afvalcodenummers niet alleen productgerelateerd, maar vooral toepassingsgerelateerd. Het afvalcodenummer dat geldig is voor de toepassing kan worden overgenomen uit de Europese Afvalcatalogus.

Niet gereinigde verpakkingen: Verwijdering volgens officiële voorschriften.

Aanbeveling:

Besmette verpakkingen moeten optimaal leeggemaakt worden; ze kunnen vervolgens na adequate reiniging opnieuw gebruikt worden.

Leeg containers volledig en stuur ze gereinigd op voor reconditionering of recycling. Verwijder containers alleen in overleg met de plaatselijke autoriteiten.

Leegmaken: Na optimale lediging onmiddellijk goed afgesloten en zonder reiniging terugsturen naar de leverancier. Zorg ervoor dat er geen vreemde stoffen in de verpakking terechtkomen!

Andere houders: Volledig legen en schoonmaken voor revisie of herverwerking.

Aanbevolen reinigingsmiddel: Water, eventueel met toevoeging van reinigingsmiddelen.

RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

14.1 VN-nummer of ID-nummer

ADR/RID, IMDG, IATA

vervalt

(Vervolg op blz. 9)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 8)

14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN ADR/RID, IMDG, IATA	vervalt
14.3 Transportgevarenklasse(n)	
ADR/RID klasse	vervalt
Etiket	-
IMDG, IATA Class	vervalt
14.4 Verpakkingsgroep: ADR/RID, IMDG, IATA	vervalt
14.5 Milieugevaren: Marine pollutant:	Niet bruikbaar Neen
14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker	Niet bruikbaar
14.7 Zeevervoer in bulk overeenkomstig IMO-instrumenten	Niet bruikbaar
Transport/verdere gegevens:	Geen gevaar overeenkomstig de bovengenoemde verordeningen.
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.

Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008

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

Gevarenpictogrammen



GHS07

Signaalwoord Waarschuwing

Gevarenaanduidingen

H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.

H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

(Vervolg op blz. 10)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 9)

Veiligheidsaanbevelingen

- P264 Na het werken met dit product handen grondig wassen.
 P280 Draag oogbescherming/gelaatsbescherming.
 P305+P351+P338 BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
 P337+P313 Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
 P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

Richtlijn 2012/18/EU

Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I De stof is niet aanwezig.

LIJST VAN AUTORISATIEPLICHTIGE STOFFEN (BIJLAGE XIV) De stof is niet aanwezig.

Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur - Bijlage II

De stof is niet aanwezig.

VERORDENING (EU) 2019/1148

Verordening (EG) nr. 273/2004 inzake drugsprecursoren De stof is niet aanwezig.

Verordening (EG) Nr. 111/2005 houdende voorschriften voor het toezicht op de handel tussen de Gemeenschap en derde landen in drugsprecursoren

De stof is niet aanwezig.

Nationale voorschriften:

Aanwijzingen m.b.t. tewerkstellingsbeperking:

Tewerkstellingsbeperkingen voor de jongeren respecteren.

Gevaarklasse v. water:

Waterbezwaarlijkheid (NL): B(4) Weinig schadelijk voor in water levende organismen

WGK 1 (D) (Lijstclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

Aanvullende voorschriften, beperkingen en verbodsverordeningen

Zeer zorgwekkende stoffen (SVHC) volgens REACH, artikel 57 De stof is niet aanwezig.

15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling: Een chemische veiligheidsbeoordeling is uitgevoerd.

RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Dit veiligheidsinformatieblad voldoet aan Verordening (EG) nr. 1907/2006, artikel 31, zoals gewijzigd bij Verordening (EU) 2023/707.

Blad met gegevens van de afgifte-sector: Zie paragraaf 1.3: Reactiegebied

Datum van de vorige versie: 27.11.2025

Versienummer van de vorige versie: 208.26

Afkortingen en acroniemen:

NOAEL: No Observed Adverse Effect Level

RPE: Respiratory Protective Equipment

RCR: Risk Characterisation Ratio (RCR= PEC/PNEC)

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

SVHC: Substance of Very High Concern

(Vervolg op blz. 11)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

SVHC: Substances of Very High Concern

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**

(Vervolg van blz. 10)

NL

(Vervolg op blz. 12)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 11)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 1

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik als tussenpersoon
Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU8 Vervaardiging van chemische stoffen op grote schaal (waaronder geraffineerde aardolieproducten)
SU9 Vervaardiging van fijnere chemische stoffen

Productcategorie PC19 Tussenproducten

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling
PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

Categorie vrijmaking in het milieu ERC6a Gebruik van tussenproduct

Beschrijving van de blootstellingsscenario's rekening houdend met activiteiten/methodes

Zie sectie 1 in de bijlage van de veiligheidsfiche.

Gebruiksvoorwaarden

Duur en frequentie 5 werkdagen/week.

Werknemer(s)

Dekt een jaarlijkse toepassing tot: 300 dag / jaar
1 toepassing(en) / dag

Milieu

Emissiedagen (dagen/jaar): 300
Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU: 100 000 t/a
Regionaal gebruikt aandeel in EU-tonnage: 3 000 t/a
Lokaal gebruikt aandeel van regionale tonnage: 10 t/a
Jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 3 000

Fysische parameters

Fysische toestand

Vast in verschillende vormen
Poeder
Kristallijn

Concentraties van de stoffen in het mengsel Zuivere stof.

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Lokale zoetwaterverduunningsfactor: 40
Vrijkomende fractie in de lucht van het proces (initiële uitstoot vóór de RMM): 0 kg/kg
Vrijkomende fractie in afvalwater van het proces (aanvankelijk vrijkomend vóór RMM): 0,007 kg/kg

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Een palm (240 cm²): PROC1, PROC3
Beide palmen (480 cm²): PROC2, PROC4, PROC8b
Aanraking met de ogen vermijden

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker

Geen bijzondere maatregelen nodig.

(Vervolg op blz. 13)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 12)

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker tijdens de gebruiksduur van het product.

Niet van toepassing

Risicobeheermaatregelen

Voor de volgende bijdragende scenario's: Alleen hanteren op een plaats met plaatselijke afzuiging (of andere adequate ventilatie) (effectiviteit 90%): PROC2, PROC3, PROC4

Voor volgende bijdragende scenario's: Alleen hanteren op een plaats met plaatselijke afzuiging (of andere adequate ventilatie) (effectiviteit 95%): PROC8b

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Technische voorzorgsmaatregelen Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliënmengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding.

Stof/rook/nevel niet inademen.

Aanraking met de ogen vermijden.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Water Geen bijzondere maatregelen nodig.

Maatregelen voor de verwerking van afval Ervoor zorgen dat afval verzameld en apart gehouden wordt.

Methode voor de afvoer en verwerking van afval

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

Aard van het afval Gedeeltelijk leeggemaakte en niet-gereinigde verpakkingen

Blootstellingsprognose

Arbeider (via de huid)

Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC1: 0,3 mg/kg d

PROC2: 0,14 mg/kg d (LEV)

PROC3: 0,03 mg/kg d (LEV)

PROC4: 0,69 mg/kg d (LEV)

PROC8b: 0,69 mg/kg d (LEV)

Arbeider (inademing)

Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC1: 0,001 mg/kg/d

PROC2: 0,01 mg/kg/d (LEV)

PROC3: 0,01 mg/kg/d (LEV)

PROC4: 0,36 mg/kg/d (LEV)

PROC8b: 0,18 mg/kg/d (LEV)

Verbruikers Voor dit blootstellingsscenario niet relevant.

(Vervolg op blz. 14)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 13)

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 15)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 14)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 2

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in formuleringen

Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU5 Vervaardiging van textiel, leer en bont

SU10 Formuleren [mengen] van preparaten en/of ompakken (geen legeringen)

SU13 Vervaardiging van andere niet-metaalhoudende minerale producten, waaronder gips en cement

SU20 Gezondheidszorg

Productcategorie

PC1 Kleefmiddelen, afdichtingsmiddelen

PC3 Luchtverfrissers

PC9a Coatings en verven, verdunners, verfabijtmiddelen

PC9b Vulmiddelen, kit, gips, modelleerlei

PC9c Vingerverf

PC12 Meststoffen

PC18 Inkt en toners

PC30 Fotochemicaliën

PC31 Glansmiddelen en wasmengsels

PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

PC39 Cosmetica, persoonlijke verzorgingsproducten

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC5 Mengen in discontinue processen

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

PROC14 Tabletteren, comprimeren, extruderen, pelletiseren, granuleren

PROC15 Gebruik als laboratoriumreagens

PROC19 Handmatig mengen

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC1 Fabricage van de stof

ERC2 Formuleren in een mengsel

ERC3 Formuleren in een vaste matrix

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

Dekt een jaarlijkse toepassing tot: 300 dag / jaar

1 toepassing(en) / dag

(Vervolg op blz. 16)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 15)

Milieu

Emissiedagen (dagen/jaar): 300
Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU: 150 000 t/a
Regionaal gebruikt aandeel in EU-tonnage: 6 000 t/a
Regionale toepassingshoeveelheid (ton/jaar): 15000
Jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 20

Fysische parameters

Fysische toestand

Vast in verschillende vormen

Poeder

Kristallijn

zeer vluchtig

Volatiliteit: laag (PROC13, PROC19)

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Vrijkomende fractie in de lucht van het proces (initiële uitstoot vóór de RMM): 0,0025

Vrijkomende fractie in afvalwater van het proces (aanvankelijk vrijkomend vóór RMM): 0,0005

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Een palm (240 cm²): PROC1, PROC3, PROC15

Beide palmen (480 cm²): PROC2, PROC4, PROC5, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14

Beide handen (820cm²): PROC8a, -

Handen en onderarmen (1500 cm²): PROC7, -

Meer dan handen en onderarmen (1980 cm²): PROC19, -

Risicobeheermaatregelen

Voor de volgende bijdragende scenario's: Alleen hanteren op een plaats met plaatselijke afzuiging (of andere adequate ventilatie) (effectiviteit 90%): PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, PROC14, PROC15, PROC19

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Zuurbestendige beschermingskleding

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Omvang van de waterzuiveringsinstallatie (m³/dag): 10 000

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Blootstellingsprognose De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

(Vervolg op blz. 17)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 16)

Arbeider (via de huid)

. Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC1:	0,34	mg/kg/d
PROC2:	0,14	mg/kg/d
PROC3:	0,034	mg/kg/d
PROC4:	0,69	mg/kg/d
PROC5:	1,37	mg/kg/d
PROC7:	4,29	mg/kg/d
PROC8a:	1,37	mg/kg/d
PROC8b:	0,69	mg/kg/d
PROC9:	0,69	mg/kg/d
PROC13:	0,69	mg/kg/d
PROC14:	0,34	mg/kg/d
PROC15:	0,34	mg/kg/d
PROC19:	14,1	mg/kg/d

Arbeider (inademing)

. Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC1:	0,0014	mg/kg/d
PROC2:	0,014	mg/kg/d
PROC3:	0,014	mg/kg/d
PROC4:	0,36	mg/kg/d
PROC5:	0,36	mg/kg/d
PROC7:	1,43	mg/kg/d
PROC8a:	0,71	mg/kg/d
PROC8b:	0,36	mg/kg/d
PROC9:	0,29	mg/kg/d
PROC13:	0,0014	mg/kg/d
PROC14:	0,14	mg/kg/d
PROC15:	0,071	mg/kg/d
PROC19:	0,0071	mg/kg/d

Milieu

De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

De hoogste te verwachten milieublootstelling bedraagt voor oppervlaktewater 0,0154 mg / l.

NL

(Vervolg op blz. 18)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 17)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 3

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in metaaloppervlaktebehandeling
Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving
SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen
SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten
SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur
SU17 Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik

Productcategorie

PC7 Basismetalen en legeringen
PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken
PC25 Metaalbewerkingsvloeistoffen
PC31 Glansmiddelen en wasmengsels
PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.
PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling
PROC7 Spuiten in een industriële omgeving
PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)
PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)
PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)
PROC10 Met roller of kwast aanbrengen
PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten
PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden bij metaalbewerking
PROC18 Algemeen invetten/smeren onder hoogenergetische omstandigheden
PROC23 Open bewerking en overdracht bij hogere temperaturen

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)
ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

Fysische parameters

Fysische toestand Mengsel

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 1000 ton per jaar

Risicobeheermaatregelen

Als er gevaar voor aërosol- of dampvorming bestaat, zorg dan voor voldoende ventilatie.

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

(Vervolg op blz. 19)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 18)

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Zuurbestendige beschermingskleding

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Blootstellingsprognose Geen gegevens beschikbaar

Milieu Geen gegevens beschikbaar

NL

(Vervolg op blz. 20)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 19)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 4

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Use for water treatment

Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

SU14 Vervaardiging van metalen in primaire vorm, inclusief legeringen

SU15 Vervaardiging van producten van metaal, exclusief machines en apparaten

SU16 Vervaardiging van computers, elektronische en optische producten, elektrische apparatuur

SU17 Vervaardiging van machines, apparaten, voertuigen en andere transportmiddelen voor algemeen gebruik

Productcategorie

PC4 Antivries- en ontdooimiddelen

PC7 Basismetalen en legeringen

PC14 Producten voor behandeling van metalen oppervlakken

PC16 Warmtetransportvloeistoffen

PC17 Hydraulische vloeistoffen

PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

PC25 Metaalbewerkingsvloeistoffen

PC31 Glansmiddelen en wasmengsels

PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC3 Fabricage of formuleren in de chemische industrie in een gesloten discontinu proces met occasionele gecontroleerde blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

PROC17 Smeren onder hoogenergetische omstandigheden bij metaalbewerking

PROC18 Algemeen invetten/smeren onder hoogenergetische omstandigheden

PROC20 Gebruik van functionele vloeistoffen in kleine apparaten

PROC23 Open bewerking en overdracht bij hogere temperaturen

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC6b Gebruik van reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC7 Gebruik van functionele vloeistoffen op industriële locatie

Fysische parameters

Fysische toestand Mengsel

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 1000 ton per jaar

(Vervolg op blz. 21)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 20)

Risicobeheermaatregelen

Als er gevaar voor aërosol- of dampvorming bestaat, zorg dan voor voldoende ventilatie.

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Zuurbestendige beschermingskleding

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Blootstellingsprognose Geen gegevens beschikbaar

Milieu

Estimation de l'exposition :

Part des rejets provenant d'une utilisation dispersive dans les eaux usées (uniquement au niveau régional)

:

0.1 x 1000 tpa x 1000 kg/t / 365 = 274 kg/jour (eaux de surface régionales)

0.9 x 1000 tpa x 1000 kg/t / 365 = 2470 kg/jour (eaux de surface continentales)

— NL —

(Vervolg op blz. 22)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 21)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 5

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Use as laboratory chemical.

Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Productcategorie

PC4 Antivries- en ontdooimiddelen

PC16 Warmtetransportvloeistoffen

PC20 Producten zoals pH-regelaars, uitvlokkings-, neerslag- en neutraliseermiddelen

PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC7 Gebruik van functionele vloeistoffen op industriële locatie

ERC8f wijdverbreid gebruik leidend tot opname in of op voorwerp (buiten)

Fysische parameters

Fysische toestand Mengsel

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 1000 ton per jaar

Risicobeheermaatregelen

Als er gevaar voor aerosol- of dampvorming bestaat, zorg dan voor voldoende ventilatie.

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoordringend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Zuurbestendige beschermingskleding

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

(Vervolg op blz. 23)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 22)

Blootstellingsprognose Geen gegevens beschikbaar

Milieu Geen gegevens beschikbaar

NL
(Vervolg op blz. 24)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 23)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 6

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in reinigingsmiddelen
Industrie

Gebruiksgebied

SU3 Industrieel gebruik: Gebruik van stoffen als zodanig of in preparaten in een industriële omgeving

Productcategorie

PC3 Luchtverfrissers
PC28 Parfums, geurmiddelen
PC31 Glansmiddelen en wasmengsels
PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)
PC36 Wateronthardingsmiddelen
PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering

Procescategorie

PROC2 Chemische productie of raffinage in een gesloten, continu proces met incidentele beheerste blootstelling of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC7 Spuiten in een industriële omgeving

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC8b Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

Productcategorie

AC8 Papierwaren
AC35 Geparfumeerde papierwaren

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC2 Formuleren in een mengsel

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC8a wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC8d wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)

ERC9a wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen)

ERC9b wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

Dekt een jaarlijkse toepassing tot: 365 dag / jaar
1 toepassing(en) / dag

Milieu

Emissiedagen (dagen/jaar): 365

Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU: 100 000 t/a

Regionaal gebruikt aandeel in EU-tonnage: 10%

Regionale toepassingshoeveelheid (ton/jaar): 10 000

Lokaal gebruikt aandeel van regionale tonnage: 200 t/d

Jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 10 kg/d

(Vervolg op blz. 25)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 24)

Fysische parameters

Fysische toestand

Granulaat

waterige oplossing

Volatiliteit: laag

Volatiliteit: hoog (PROC7)

Concentraties van de stoffen in het mengsel

Waterige oplossingen bevatten 25 tot 100% van de vaste vorm.

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Lokale zoetwaterverdunningsfactor: 10

Lokale zeewaterverdunningsfactor: 100

Vrijkomende fractie in de lucht van het proces (initiële uitstoot vóór de RMM): 0

Vrijkomende fractie in afvalwater van het proces (aanvankelijk vrijkomend vóór RMM): 1

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Beide palmen (480 cm²): PROC8b, PROC9, PROC13

Beide handen (960 cm²): PROC8a, PROC10

Handen en onderarmen (1500 cm²): PROC7, -

Risicobeheermaatregelen

Voor de volgende bijdragende scenario's: Alleen hanteren op een plaats met plaatselijke afzuiging (of andere adequate ventilatie) (effectiviteit 95%): PROC7

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Goede industriële hygiëne in stand houden.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Bij stofvorming is ademhalingsbescherming noodzakelijk. Kort filterapparaat, partikelfilter P 2.

Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

Nitrilrubber (NBR), aanbevolen materiaaldikte: $\geq 0,11$ mm, doorbraaktijd: ≥ 480 min.

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Standaard beschermende werkkleding. Chemicaliënbestendige veiligheidsschoenen of -laarzen. Draag beschermende kleding die ondoordringbaar is voor deze stof als huidcontact kan optreden.

Zuurbestendige beschermingskleding

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Veronderstelde hoeveelheid afvalwater van huishoudelijke rioolwaterzuiveringsinstallaties: 2000 m³/d

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Blootstellingsprognose De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

Arbeider (via de huid)

Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC7: 2,14 mg/kg/d

PROC8a: 13,7 mg/kg/d

PROC8b: 6,9 mg/kg/d

PROC9: 6,9 mg/kg/d

PROC10: 27,4 mg/kg/d

(Vervolg op blz. 26)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

PROC13: 13,7 mg/kg/d

(Vervolg van blz. 25)

Arbeider (inademing)

. Blootstellingsbeoordeling RCR

PROC7: 0,71 mg/kg/d

PROC8a: 0,07 mg/kg/d

PROC8b: 0,014 mg/kg/d

PROC9: 0,01 mg/kg/d

PROC10: 0,07 mg/kg/d

PROC13: 0,014 mg/kg/d

Milieu De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

NL

(Vervolg op blz. 27)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 26)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 7

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in reinigingsmiddelen

Handel

Gebruiksgebied

SU22 Professioneel gebruik: Publiek domein (administratie, onderwijs, amusement, dienstverlening, ambachtslieden)

Productcategorie

PC3 Luchtverfrissers

PC28 Parfums, geurmiddelen

PC31 Glansmiddelen en wasmengsels

PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

PC36 Wateronthardingsmiddelen

PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering

Procescategorie

PROC1 Chemische productie of raffinage in een gesloten proces, waarbij blootstelling niet waarschijnlijk is of processen met vergelijkbare beperkingsomstandigheden.

PROC4 Chemische productie met kans op blootstelling

PROC8a Overbrengen van een stof of mengsel (vullen/leeg laten lopen in niet-gespecialiseerde voorzieningen)

PROC9 Overbrengen van een stof of mengsel naar kleine containers (gespecialiseerde vullijn, inclusief wegen)

PROC10 Met roller of kwast aanbrengen

PROC11 Spuiten buiten industriële omgevingen

PROC13 Behandeling van voorwerpen door onderdompelen en overgieten

PROC19 Handmatig mengen

Productcategorie

AC8 Papierwaren

AC35 Geparfumeerde papierwaren

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC2 Formuleren in een mengsel

ERC4 Gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel op industriële locatie (geen opname in of op voorwerp)

ERC8a wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC8d wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)

ERC9a wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen)

ERC9b wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

Gebruiksvoorwaarden

Werknemer(s)

Dekt een jaarlijkse toepassing tot: 365 dag / jaar

1 toepassing(en) / dag

blootstellingsduur per dag: 1 toepassing per dag 15 min (was- en vaatwasmiddelen).

blootstellingsduur per dag: 1 toepassing per dag 30 min (autoverzorgingsproducten).

Milieu

Emissiedagen (dagen/jaar): 365

Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU: 100 000 t/a

Regionaal gebruikt aandeel in EU-tonnage: 10%

Regionale toepassingshoeveelheid (ton/jaar): 10 000

Lokaal gebruikt aandeel van regionale tonnage: 200 t/d

Jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 10 kg/d

(Vervolg op blz. 28)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 27)

Fysische parameters

Fysische toestand

Granulaat
waterige oplossing
Volatiliteit: laag

Concentraties van de stoffen in het mengsel

Waterige oplossingen bevatten 25 tot 100% van de vaste vorm.

Gebruikte hoeveelheid per tijdseenheid of activiteit 10 kg per dag

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Lokale zoetwaterverduunningsfactor: 10

Lokale zeewaterverduunningsfactor: 100

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Beide palmen (480 cm²): PROC9, -
Beide handen (960 cm²): PROC8a, PROC10
Handen en onderarmen (1500 cm²): PROC11, -
Meer dan handen en onderarmen (1980 cm²): PROC19, -
Vloeibare preparaten: pH-regeling.
Korrels: Het product vormt geen aërosol bij toepassing.

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Voor meer informatie over "Persoonlijke beschermingsmiddelen" zie rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist. Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen. Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Blootstellingsprognose De evaluatie van de blootstelling wordt door ECETOC TRA uitgevoerd.

Arbeider (via de huid)

	Blootstellingsbeoordeling RCR	
PROC8a:	13,7	mg/kg/d
PROC9:	6,86	mg/kg/d
PROC10:	27,4	mg/kg/d
PROC11:	107	mg/kg/d
PROC19:	141	mg/kg/d

Arbeider (inademing)

	Blootstellingsbeoordeling		RCR
PROC8a:	0,07	mg/kg/d	
PROC9:	0,07	mg/kg/d	
PROC10:	0,07	mg/kg/d	
PROC11:	0,14	mg/kg/d	
PROC19:	0,07	mg/kg/d	

Milieu De schatting van de milieublootstelling werd gedaan volgens EUSES

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 28)

* Bijlage: Blootstellingsscenario 8

Korte benaming van het blootstellingsscenario

Gebruik in reinigingsmiddelen

Consument

Gebruiksgebied

SU21 Consumentengebruik: Particuliere huishoudens / algemeen publiek / consumenten

Productcategorie

PC3 Luchtverfrissers

PC28 Parfums, geurmiddelen

PC31 Glansmiddelen en wasmengsels

PC35 Was- en reinigingsmiddelen (inclusief op oplosmiddelbasis)

PC36 Wateronthardingsmiddelen

PC37 Chemische stoffen voor de waterzuivering

Productcategorie

AC8 Papierwaren

AC35 Geparfumeerde papierwaren

Categorie vrijmaking in het milieu

ERC8a wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, binnen)

ERC8d wijdverbreid gebruik van niet-reactief verwerkingshulpmiddel (geen opname in of op voorwerp, buiten)

ERC9a wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (binnen)

ERC9b wijdverbreid gebruik van functionele vloeistof (buiten)

Beschrijving van de blootstellingsscenario's rekening houdend met activiteiten/methodes

Zie sectie 1 in de bijlage van de veiligheidsfiche.

Gebruiksvoorwaarden

Duur en frequentie 5 werkdagen/week.

Milieu

Emissiedagen (dagen/jaar): 365

Jaarlijkse hoeveelheid binnen de EU: 100 000 t/a

Regionaal gebruikt aandeel in EU-tonnage: 10%

Regionale toepassingshoeveelheid (ton/jaar): 10 000

Lokaal gebruikt aandeel van regionale tonnage: 200 t/d

Jaarlijkse tonnage van de locatie (ton/jaar): 10 kg/d

Aandeel van de belangrijkste bron in het plaatselijke milieu: 0,0005

Fysische parameters

Fysische toestand

Granulaat

waterige oplossing

Concentraties van de stoffen in het mengsel

Waterige oplossingen bevatten 25 tot 100% van de vaste vorm.

Overige toepassingsvoorwaarden

Overige toepassingsvoorwaarden met invloed op de milieublootstelling

Lokale zoetwaterverduunningsfactor: 10

Lokale zeewaterverduunningsfactor: 100

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van werknemers

Beide handen (960 cm²): -, -

Aanraking met de ogen vermijden

Vloeibare preparaten: pH-regeling.

Korrels: Het product vormt geen aërosol bij toepassing.

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker

Lichaamsgewicht: 65 kg (standard setting)

(Vervolg op blz. 30)

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

datum van de druk: 13.01.2026 Versienummer 208.27 (vervangt versie 208.26) Herziening van: 12.01.2026

Handelsnaam: Zitronensäure Mono Standard

(Vervolg van blz. 29)

Ademvolume in de gebruiksomstandigheden: 26 m³ (standard setting)

Grootte van de kamer: 20 m³

Wisselkoers lucht: 0,6 h

Overige toepassingsvoorwaarden die invloed hebben op de blootstelling van de gebruiker tijdens de gebruiksduur van het product.

Niet van toepassing

Risicobeheermaatregelen

Bescherming van de werknemers

Organisatorische voorzorgsmaatregelen Geen bijzondere maatregelen nodig.

Technische voorzorgsmaatregelen Voor een geschikte afzuiging aan de bewerkingsmachines zorgen.

Persoonlijke voorzorgsmaatregelen

Voor meer informatie over "Persoonlijke beschermingsmiddelen" zie rubriek 8 van het veiligheidsinformatieblad.

Stof/rook/nevel niet inademen.

Aanraking met de ogen vermijden.

Nauw aansluitende veiligheidsbril

Maatregelen ter bescherming van de gebruiker Voor voldoende identificatie zorgen.

Milieubeschermingsmaatregelen

Water

Alvorens het afvalwater naar zuiveringsinstallaties af te voeren, is in de regel een neutralisatie vereist.

Al het verontreinigde afvalwater moet worden behandeld in een industriële of openbare waterzuiveringsinstallatie met zowel primaire als secundaire behandeling.

Maatregelen voor de verwerking van afval

Voor het afvoeren moeten de plaatselijke officiële voorschriften in acht worden genomen.

Kan met inachtneming van de nodige technische voorschriften en na overleg met de afvalverwerker en de bevoegde autoriteiten met het gewone huisvuil opgeslagen worden.

Ervoor zorgen dat afval verzameld en apart gehouden wordt.

Methode voor de afvoer en verwerking van afval

Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.

Aard van het afval Gedeeltelijk leeggemaakte en niet-gereinigde verpakkingen

Blootstellingsprognose Geen gegevens beschikbaar

Milieu Geen gegevens beschikbaar

Verbruikers Voor dit blootstellingsscenario niet relevant.

Richtlijnen voor nageschakelde gebruikers Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.