



# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 17.03.2023 Version: 1.1

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff  
Handelsname : Citronensäure.1aq Rst.  
EG-Nr. : 201-069-1  
CAS-Nr. : 5949-29-1  
Produktcode : CL00.0307  
Produktart : Reiner Stoff,Hygroskopischer Stoff. Präventivmaßnahmen gelten nur für den stoff in trockener Zustand  
Formel : C6H8O7.H2O  
Synonyme : 2-Hydroxy-1,2,3-propantricarbonsäure, Monohydrat / Citronensäure, Monohydrat / Citronensäure-1-hydrat / E 330 (=Citronensäure-1-hydrat) / Zitronensäure BP80, Monohydrat / Zitronensäure, Monohydrat  
BIG-Nr. : 22517

#### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Chemischer Stoff für Laboratorium

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Chem-Lab nv  
Industriezone 'De arend 2'  
Zedelgem – Belgium  
Belgium  
T +32 50 288320  
[info@chem-lab.be](mailto:info@chem-lab.be) - <https://www.chem-lab.be>

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +32 50 28 83 20

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Brüssel	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 H319  
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

##### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Gefahrenhinweise (CLP) :

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

Art des Stoffs :

Einkomponentig

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Citric acid.1aq v.p.	CAS-Nr.: 5949-29-1 EG-Nr.: 201-069-1	100	Eye Irrit. 2, H319

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

### 3.2. Gemische

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein :

(eigene) Sicherheit beachten. Wenn möglich, sich der betroffenen Person nähern und Vitalfunktionen überprüfen. Im Falle von Verletzung und/oder Vergiftung die Europäische Notfallnummer 112 anrufen. Symptome beginnend mit den am meisten lebensbedrohenden Verletzungen und Störungen behandeln. Betroffene Person unter Beobachtung halten, Möglichkeit verzögerter Symptome.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen :

Das Opfer an die frische Luft bringen. Im Falle von Atemproblemen ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt :

Wenn möglich, Chemikalie durch Aufwischen/Trocknen entfernen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt :

Sofort mit viel Wasser spülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen/medizinischen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken :

Mund mit Wasser spülen. Nicht darauf warten, dass Symptome auftreten, um Giftinformationszentrum zu konsultieren.

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: NACH EINATMEN VON STAUB: Leichte Reizung. Trockene Kehle/Halsschmerzen. Husten. EXPOSITION AN HOHEN KONZENTRATIONEN: Reizung der Atemwege. Atemschwierigkeiten.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Rote Hautfarbe. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Prickeln/Reizung der Haut.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Reizung des Augengewebes. NACH LANGFRISTIGER EXPOSITION/KONTAKT: Entzündung/Schädigung des Augengewebes.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Erbrechen. Durchfall.
Chronische Symptome	: Schädigung/Verfärbung der Zähne. Hautausschlag/Entzündung.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes ABC-Löschpulver. Brandklasse A Schaumlöscher. Wasser (schnell wirkender Feuerlöscher, Rolle). Wasser. Brandklasse A Schaum.
Ungeeignete Löschmittel	: Schnell wirkendes BC-Löschpulver. Schnell wirkender CO <sub>2</sub> -Löscher.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: DIREKTE BRANDGEFAHR: Schwer brennbar. In feinverteilterm Zustand: erhöhte Brandgefahr. INDIREKTE BRANDGEFAHR: Bei Erhitzung: erhöhte Brandgefahr.
Explosionsgefahr	: DIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Kann bei Dispersion ein explosionsfähiges Staub-Luft-Gemisch bilden. INDIREKTE EXPLOSIONSGEFAHR: Durch Funken entzündbare Staubwolke.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Bei Verbrennung werden CO und CO <sub>2</sub> gebildet.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Bei Feuer/Erhitzung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Feuer/Erhitzung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.
Löschanweisungen	: Tanks/Gefäße mit Wasserdampf kühlen/in Sicherheit bringen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Bei Erhitzung/Verbrennung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Handschuhe (EN 374). Schutzbrille (EN 166). Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034). Bei Staubwolkenbildung: umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 136 + EN 137).
Notfallmaßnahmen	: Gefahrenzone absperren. Staubwolkenbildung verhindern: z.B. befeuchten. Kein offenes Feuer. Verschmutzte Kleidung reinigen.
Maßnahmen bei Staub	: Bei Staubbildung: auf windzugewandter Seite bleiben. Bei Staubbildung: Anwohner Türen und Fenster schließen lassen.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Freiwerdendes Produkt in geeignete Behälter sammeln/abpumpen. Leck dichten, Zufuhr schließen. Staubwolke mit Wasserdampf niederschlagen/verdünnen. Pulverförmig: keine Pressluft beim Abpumpen.
-----------------	---

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Reinigungsverfahren : Staubwolke verhindern durch Befeuchten. Feststoff in verschließbaren Behältern sammeln. Pulverförmig: beim Abpumpen keine Pressluft verwenden. Verschmutzte Flächen reichlich mit Wasser reinigen. Nach der Arbeit Kleidung und Ausrüstung reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Staubentwicklung vermeiden. Behälter und Apparatur erden. Von offenen Flammen/Wärmequellen fernhalten. In feinverteilterm Zustand: funkenfreie/explosionsgeschützte Geräte verwenden. Feinverteilt: von Zündquellen/Funken fernhalten. Im Freien/unter örtlicher Absauganlage/mit Lüftung oder Atemschutz arbeiten. Die gesetzlichen Vorschriften beachten. Verschmutzte Kleidung reinigen. Behälter gut geschlossen halten. Pulverförmig: nicht mit Pressluft fördern.

Hygienemaßnahmen : Strenge Hygiene befolgen.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Wärme- oder Zündquellen : PRODUKT FERNHALTEN VON: Wärmequellen. Zündquellen.

Zusammenlagerungsinformation : PRODUKT FERNHALTEN VON: Reduktionsmitteln. (starken) Basen. Oxidationsmitteln. Wasser/Feuchte.

Lager : Den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Bei Umgebungstemperatur aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren. Nur in Originalbehälter aufbewahren.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : BESONDERE ANFORDERUNGEN: verschließbar. korrekt gekennzeichnet. den gesetzlichen Vorschriften entsprechen. Zerbrechliche Gefäße in feste Behälter einsetzen.

Verpackungsmaterialien : GEEIGNETER WERKSTOFF: Polyethylen. Polypropylen. UNGEEIGNETER WERKSTOFF: Aluminium. Kupfer. Zink.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille (EN 166). Bei Staubentwicklung: dichtschießende Schutzbrille (EN 166)

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Schutzkleidung (EN 14605 oder EN 13034)

##### Handschutz:

Schutzhandschuhe gegen Chemikalien (EN 374)

##### Sonstigen Hautschutz

##### Materialien für Schutzkleidung:

Hervorragende Beständigkeit: Butylkautschuk. Naturkautschuk. Neopren (Chloroprenkautschuk). Polyvinylchlorid (PVC). Viton. Nitrilkautschuk.  
Gute Beständigkeit: Polyethylen. Geringe Beständigkeit: Polyvinylalkohol (PVA)

#### 8.2.2.3. Atemschutz

##### Atemschutz:

Bei Staubentwicklung: Staubmaske mit Filtertyp P1

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Fest
Farbe	: Farblos oder weiß.
Aussehen	: Kristalliner Feststoff. Pulver.
Molekulargewicht	: 210,16 g/mol
Geruch	: Geruchlos.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: 153 °C (Wasserfreie Form)
Gefrierpunkt	: 135 – 152 °C
Siedepunkt	: Nicht anwendbar (zersetzt sich)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	: Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: 345 °C (Wasserfreie Form)
Zündtemperatur	: 1010 °C (Wasserfreie Form, T1)
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
SADT	: Nicht anwendbar
pH-Wert	: 1,8 (5 %, 25 °C)
pH Lösung	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht anwendbar (Feststoff)
Viskosität, dynamisch	: 6,5 mPa.s (25 °C, 50 % wässrige Lösung)

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Löslichkeit	: Wasserlöslich. Löslich in Ethanol. Löslich in Methanol. Löslich in 1-Propanol. Löslich in Ethylacetat. Löslich in Pentanol. Löslich in Pentylacetat. Wasser: 54 g/100ml Ethanol: 50 g/100ml
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: -1,8 – -1,55 (Wasserfreie Form, Experimenteller Wert)
Dampfdruck	: < 0,01 hPa (25 °C, Wasserfreie Form)
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1670 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Relative Dichte	: 1,67 (20 °C, Wasserfreie Form)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: 7,26
Partikelgröße	: 4,12 µm (D10, Wasserfreie Form)

## 9.2. Sonstige Angaben

### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mindestzündenergie	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
Spezifische Leitfähigkeit	: Keine Daten in der Literatur vorhanden
VOC-Gehalt	: 0 %
Sonstige Eigenschaften	: Hygroskopisch, Reagiert sauer

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Reagiert heftig mit (starken) Oxidationsmitteln und mit (starken) Basen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

LD50 oral	5400 mg/kg Körpergewicht (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Maus, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form, Oral, 10 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Std, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Dermal, 14 Tag(e))

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft pH-Wert: 1,8 (5 %, 25 °C)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: 1,8 (5 %, 25 °C)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar (Feststoff)
-------------------------	-----------------------------

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

### 11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Keine Reizwirkung auf die Haut, Geringe Schädigung beim Hautkontakt (LD50 Haut > 2000 mg/kg), Verursacht schwere Augenreizung.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Nach den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als umweltgefährlich eingestuft.
Ökologie - Luft	: Keine Aufführung in der Liste der Stoffe, die zum Treibhauseffekt beitragen können (IPCC). Keine Aufführung in der Liste der fluorierten Treibhausgase (Verordnung (EU) Nr. 517/2014). Nicht als gefährlich für die Ozonschicht eingestuft (Verordnung (EG) Nr. 1005/2009).
Ökologie - Wasser	: Nicht schädlich für Krebstiere (Daphnia). Wenig schädlich für Fische. Wenig schädlich für Algen. Nicht schädlich für Bakterien. pH-Verschiebung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

LC50 - Fisch [1]	440 – 760 mg/l (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 203, 48 Stdn, Leuciscus idus, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form)
EC50 - Krebstiere [1]	1535 mg/l (24 Stdn, Daphnia magna, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert, Wasserfreie Form)

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar im Boden. Leicht biologisch abbaubar im Wasser.
Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	0,481 g O <sub>2</sub> /g Stoff (Wasserfreie Form)

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-1,8 – -1,55 (Wasserfreie Form, Experimenteller Wert)
---	---

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.
---------------------------	-------------------------

### 12.4. Mobilität im Boden

#### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Berechnungswert)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

#### Citronensäure.1aq Rst. (5949-29-1)

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt ableiten. An genehmigte Sondermüllsammelstelle abgeben. Abfall entsorgen unter Beachtung der örtlichen und/oder nationalen Vorschriften. Gefährlicher Abfall soll nicht mit anderem Abfall vermischt werden. Unterschiedliche Arten von gefährlichem Abfall sollen nicht vermischt werden, wenn dies eine Verschmutzung nach sich ziehen kann oder zu Problemen bei der Weiterverarbeitung des Abfalls führen kann. Gefährlicher Abfall muss verantwortungsvoll gehandhabt werden. Alle Einrichtungen, die gefährlichen Abfall lagern, transportieren oder handhaben, müssen die notwendigen Maßnahmen ergreifen, um die Gefahr einer Verschmutzung oder Schädigung von Menschen oder Tieren zu vermeiden.
Zusätzliche Hinweise	: Gefährlicher Abfall nach Richtlinie 2008/98/EG, wie geändert durch Verordnung (EU) Nr. 1357/2014 und Verordnung (EU) Nr. 2017/997.
EAK-Code	: 15 01 10* - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Nicht anwendbar

#### Seeschifftransport

Nicht anwendbar

#### Lufttransport

Nicht anwendbar

#### Binnenschifftransport

Nicht anwendbar

#### Bahntransport

Nicht anwendbar

### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

##### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XVII gelistet

##### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Nicht in REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet

##### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Nicht in der REACH-Kandidatenliste gelistet

##### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Nicht in der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012) gelistet

##### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Nicht in der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021) gelistet

##### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Nicht in der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009) gelistet

##### VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

##### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

# Citronensäure.1aq Rst.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.
- Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 8248).
- Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe.
- Zusammenlagerungstabelle :

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

- Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.
- Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 4.1A, LGK 5.1C.
- Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
- Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) : 5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub.

##### Niederlande

- ABM-Kategorie : B(5) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen
- SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
- SZW-lijst van mutagene stoffen : Der Stoff ist nicht gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Der Stoff ist nicht gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – V Fruchtbaarheid : Der Stoff ist nicht gelistet
- SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Der Stoff ist nicht gelistet

##### Schweiz

- Lagerklasse (LK) : LK 11/13 - Feste Stoffe

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.