

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS

Produktinformation

Handelsname : Citric Acid Monohydrate, Fine Granular

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Lebensmittelzusatz
Bestandteil von kosmetischen Produkten

Firma : S.A. Citrique Belge N.V.
Pastorijstraat 249
BE-3300 Tienen

Telefon : +3216806211
Telefax : +3216806611

Notrufnummer : +32 16 80 66 69
Email-Adresse : sds.nutritionalproducts@dsm.com
Verantwortliche/ausstellende Person

2. MÖGLICHE GEFAHREN

GHS Einstufung

|| Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)

Reizend R36: Reizt die Augen.

Zusätzliche Gefahren und Hinweise

Staubexplosionsgefahr.

3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Synonyme : 2-Hydroxy-1,2,3-propanetricarboxylic acid monohydrate

Kurzbeschreibung des Produkts : Stoff

Summenformel : C₆-H₁₀-O₈

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierung nummer	Einstufung	GHS Einstufung	Konzentration [%]
Zitronensäure Monohydrat	5949-29-1 201-069-1	Xi; R36	Eye Irrit. 2; H319	>= 99,8

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Einatmen : Nach Einatmen der Brandgase, Zersetzungsprodukte oder
Staub im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.
- Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser
spülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Augen weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser
nachtrinken.
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund
einflößen.
Arzt aufsuchen.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

- Geeignete Löschmittel : Wasser
Schaum
- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Staubexplosionsgefahr beachten.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.

- Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Keine besonderen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich.
- Reinigungsverfahren : Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.
Staubfrei aufnehmen und staubfrei ablagern.
Zusammenkehren und aufschaukeln.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden.
Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Lagerung

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
- Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- Lagertemperatur : 10 - 30 °C

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Massnahmen siehe unter Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung

- Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.
- Handschutz : Handschuhmaterial: zum Beispiel Nitrilkautschuk
- : Bei der Auswahl des geeigneten Schutzhandschuhstyps sind die gefährlichen Eigenschaften des Produktes und die besonderen Arbeitsplatzbedingungen zu berücksichtigen.
- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz

- Haut- und Körperschutz : Den Körperschutz je nach Menge und Konzentration der gefährlichen Substanz am Arbeitsplatz aussuchen.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Erscheinungsbild

- Form : Pulver
- Farbe : weiß
- Geruch : geruchlos
- Partikelgröße : $\leq 5\% < 0,149\text{ mm}$

Sicherheitsrelevante Daten

- Entzündlichkeit (fest, gasförmig) : nicht leicht entzündlich
- Staubexplosionsklasse : St(H)1 (Der Wert wurde im modifizierten Hartmann-Rohr bestimmt.)
- Molekulargewicht : 210,14 g/mol
- pH-Wert : 2,2 (ca. 7 g/l)
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich : ca. 100 °C
- Dichte : 1,542 g/cm³ (bei 18 °C)
- Wasserlöslichkeit : 1 000 g/l (25 °C)
- Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser : -1,67 (berechnet (Literaturzitat))
- Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Methanol: 1 970 g/kg (19 °C)
Ether: 21,7 g/kg
Chloroform: 0,07 g/kg

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

- Zu vermeidende Bedingungen : Temperatur > 35 °C
- Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen
Starke Oxidationsmittel

- Gefährliche Reaktionen : Staub kann mit Luft explosive Mischungen bilden.
: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

- Akuter oraler Toxizität : LD50 (Maus): 5 400 mg/kg
: LD50 (Ratte): 3 000 mg/kg
- Hautreizung : Schwache Hautreizung (Kaninchen, OECD- Prüfrichtlinie 404, 72 h, wasserfreier Stoff)
- Augenreizung : Starke Augenreizung (Kaninchen, OECD- Prüfrichtlinie 405, 72 h, wasserfreier Stoff)
- Toxizität bei wiederholter Aufnahme : NOAEL (Oral, Ratte) : 1 200 mg/kg/Tag
Prüfung der chronischen Toxizität (2 Jahre)
- Karzinogenität : Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.
(Ratte , oral, wasserfreier Stoff)
- Gentoxizität in vitro : nicht mutagen (Ames test, wasserfreier Stoff)
- Gentoxizität in vivo : nicht genotoxisch (Ratte, wasserfreier Stoff)
- Reproduktionstoxizität : Kein Hinweis auf Fertilitätsstörungen bekannt.
- Teratogenität : nicht fruchtschädigend
nicht embryotoxisch
(mehrere Tierarten)
- Weitere Information : Kann die Atmungsorgane reizen.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Ökotoxische Wirkungen

- Toxizität gegenüber Fischen : Leuciscus idus (Goldorfe)
LC50 (96 h) > 440 - 760 mg/l
- Toxizität gegenüber : Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Version 4.

Überarbeitet am 18.05.2010

Druckdatum 03.06.2010

Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren.

EC50 (72 h) ca. 120 mg/l

Toxizität gegenüber Algen

: Scenedesmus quadricauda (Grünalge)
EC0 (7 d) 640 mg/l

Toxizität gegenüber
Bakterien

: Pseudomonas putida
EC50 > 10 000 mg/l

Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit)

Biologische Abbaubarkeit

: Leicht biologisch abbaubar.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Produkt

: Abfälle nicht in den Ausguss schütten.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie
oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem
anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

Verunreinigte Verpackungen

: Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

ADR

Kein Gefahrgut

IATA

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut


RID

Kein Gefahrgut

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

GHS-Kennzeichnung

Symbol(e)	:	
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen. P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Reaktion: P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

67/548/EWG

Symbol(e)	:	Xi	Reizend
R-Sätze	:	R36	Reizt die Augen.
S-Sätze	:	S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

16. SONSTIGE ANGABEN

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze

R36 Reizt die Augen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.