



1. Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

Produktangaben

Handelsname	Zitronensäure anhydrat / monohydrat
Verwendung des Stoffes/der Zubereitung	Lebensmittelzusatzstoff E330 Nur zur Verwendung in Lebensmitteln!
Bezeichnung des Unternehmens	
Lieferant	Golden Peanut GmbH In der Börse 8 – 9, 21441 Garstedt
Telefon	+49 (0) 4173 – 581 80-12
Telefax	+49 (0) 4173 – 581 80-18
Kontaktstelle für technische Information	Golden Peanut GmbH
E-Mail:	info@golden-peanut.de
Notfallauskunft:	+49 (0) 211-55 97 80 Bitte kontaktieren Sie die regionale Vertretung der Giftnotrufzentrale.

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffes oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Eye Irrit. 2 H 319 Verursacht schwere Augenreizung
Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG	Xi; Reizend R36: Reizt die Augen
Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet Gefahrenpiktogramme  GHS07 Signalwort: Achtung Gefahrenhinweise H 319 Verursacht schwere Augenreizung Sicherheitshinweise P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
Zusätzliche Angaben	Entfällt
Sonstige Gefahren	Von Chemikalien gehen grundsätzlich besondere Gefahren aus. Sie sind daher nur von entsprechend geschultem Personal mit der nötigen Sorgfalt zu handhaben.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	PBT: Nicht anwendbar vPvB: Nicht anwendbar



3. Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Beschreibung

CAS-Nr.	77-92-9 Zitronensäure wasserfrei 5949-29-1 Zitronensäure Monohydrat
EINECS (EG-Nummer)	201-069-1
Zusätzliche Hinweise	Entfällt

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise	Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke entfernen.
Nach Einatmen	Nach Einatmen von Stäuben: Frischluftezufuhr, bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt	Mit Wasser abwaschen. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
Nach Augenkontakt	Augen bei geöffnetem Lidspalt 10 Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
Nach Verschlucken	Mund ausspülen und Wasser nachtrinken. Bei auftretenden Beschwerden Arzt aufsuchen
Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen	Reizungen Husten Magen-Darm-Beschwerden Erbrechen
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel	CO ₂ , Löschpulver, Wassersprühstrahl, Schaum
Ungeeignete Löschmittel	Für diesen Stoff/dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen
Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren	Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase und Dämpfe möglich. <u>Bei einem Brand kann freigesetzt werden:</u> Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Hinweise für die Brandbekämpfung	
Besondere Schutzausrüstung:	Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Haut- und Augenkontakt vermeiden. Staub nicht einatmen.
Umweltschutzmaßnahmen	Nicht in die Kanalisation/Grundwasser/Erdreich gelangen lassen



Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Staubbildung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nicht geeignetes Behältermaterial: Metall

Zusammenlagerungshinweise

Getrennt von Lebensmitteln lagern

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten
Trocken lagern

Empfohlene Lagertemperatur

+ 15 – + 25 °C

Spezifische Endanwendung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Keine weiteren Angaben, gem. Punkt 7

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Berührung mit den Augen vermeiden
Staub nicht einatmen
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und – menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Atemschutz

Erforderlich bei Auftreten von Stäuben: Filter P2

Handschutz

Schutzhandschuhe
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation

Handschuhmaterial

Nitrilkautschuk, Stärke: $\geq 0,11$ mm
Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Wert für die Permeation: Level ≥ 6
Die genaue Durchbruchzeit ist beim



Augenschutz	Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Körperschutz	Dichtschließende Schutzbrille
	Arbeitsschutzkleidung

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Aussehen	
Form:	kristallin
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle	keine Angaben vorhanden
pH-Werte (100 g/L) bei 20 °C	1,7
Zustandsänderung	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	153 °C
Siedepunkt/Siedebereich	keine Angaben vorhanden
Flammpunkt	keine Angaben vorhanden
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	keine Angaben vorhanden
Zündtemperatur	540 °C
Zersetzungstemperatur	175 °C
Selbstentzündlichkeit	keine Angaben vorhanden
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden
Explosionsgrenzen	keine Angaben vorhanden
Dampfdruck	keine Angaben vorhanden
Dichte bei 20 °C	1,67 g/cm ³
Schüttdichte bei 20 °C	~ 560 kg/m ³
Löslichkeit in /Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C	~ 650 g/L

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität	
Chemische Stabilität	
Thermische Zersetzung/ zu vermeidende Bedingungen	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung
Zu vermeidende Stoffe/ Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Heftige Reaktionen möglich mit: Oxidationsmittel Basen Metalle Reduktionsmittel
Zu vermeidende Bedingungen	keine Angaben vorhanden
Unverträgliche Materialien	keine Angaben vorhanden
Gefährliche Zersetzungsprodukte	keine Angaben vorhanden



11. Angaben zur Toxikologie

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte	Oral LD50: 3.000 mg/kg (Ratte)
Spezifische Symptome im Tierversuch	Test auf Hautreizung (Kaninchen): leichte Reizungen Test auf Augenreizung (Kaninchen): starke Reizungen
Primäre Reizwirkung	
an der Haut	Längerer oder wiederholter Kontakt kann Hautreizungen verursachen
am Auge	Starke Reizwirkung Gefahr der Hornhauttrübung
nach Einatmen	Nach Einatmen von Stäuben/Aerosolen: Reizerscheinungen an den Atemwegen
Sensibilisierung	keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
weitere Hinweise	Das Produkt ist mit der bei Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben.
Zusätzliche toxikologische Hinweise	<u>Nach Verschlucken großer Mengen:</u> Reizungen im Mund, Rachen, Speiseröhre, Magen-Darmtrakt. Magen-Darm-Störungen Erbrechen

12. Umweltbezogene Angaben

Aquatische Toxizität	
Fischtoxizität	LC50: 440 – 760 mg/L/96 h (Leuciscus idus)
Daphnientoxizität	EC50: 120 mg/L (Daphnia magna) 72 h
Bakterientoxizität	EC5: >10.000 mg/L (Pseudomonas putida)
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: 98 %/2 d biologisch leicht abbaubar
Sonstige Hinweise	Biochemischer Sauerstoffverbrauch (BSB): 526 mg/g (5 d) Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): 728 mg/g
Bioakkumulationspotential	Eine nennenswerte Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
Mobilität im Boden	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
Ökotoxische Wirkungen	Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	PBT: nicht anwendbar vPvB: nicht anwendbar
Andere schädliche Wirkungen	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren der Abfallbehandlung	
Empfehlung	Die Entsorgung ist in Ländern und Gemeinden unterschiedlich geregelt, deshalb ist die Entsorgungsart bei den örtlichen Behörden zu erfragen
Ungereinigte Verpackung	
Empfehlung	Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften



14. Transportvorschriften

UN-Nummer	
ADR, IMDG, IATA	--
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
ADR, IMDG, IATA	--
Transportgefahrenklassen	
ADR, AND, IMDG, IATA	
Klasse	--
Verpackungsgruppe	
ADR, IMDG, IATA	--
Umweltgefahren	
Marine pollutant	NEIN
Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Nicht anwendbar
Transport/weitere Angaben	Kein Gefahrgut
ADR	
Bemerkungen	Unterliegt nicht den Transportvorschriften
UN „Model Regulation“	--

15. Rechtsvorschriften

Nationale Vorschriften	
Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG beachten
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)	-
Lagerklasse nach TRGS 510	10 – 13 sonstige brennbare/nicht brennbare Feststoffe/Flüssigkeiten
Wassergefährdungsklasse	WGK 1: schwach wassergefährdend
Stoffsicherheitsbeurteilung	Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

16. Sonstige Angaben

Die hierin enthaltenen Angaben entsprechen unseren Kenntnissen und Erfahrungen zum angegebenen Zeitpunkt und dienen der Produktbeschreibung im Bezug auf die entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen. Eine rechtsverbindliche Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften kann hieraus nicht abgeleitet werden.