Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Zitronensäure

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

1.1. Produktidentifikator

Zitronensäure

Weitere Handelsnamen

Artikel 137

REACH Registrierungsnummer:	01-2119457026-42-XXXX
CAS-Nr.:	5949-29-1
EG-Nr.:	201-069-1

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Bauhilfsstoff

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Aurelio Fachhandel für Restaurierungsbedarf	
Straße:	Brautwiesenstraße 26	
Ort:	D-D-02826 Görlitz	
Telefon:	+49(0)3581/419039	Telefax: +49(0)3581/375691
E-Mail:	info@aurelio-online.com	
Ansprechpartner:	Marek Kedzierski	
Internet:	www.aurelio-online.com	

1.4. Notrufnummer: +49(0)176/24654783

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Gefahrenhinweise:
Verursacht schwere Augenreizung.

.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort: Achtung

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

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

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Nur für den berufsmäßigen Verwender.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung

Bauhilfsstoff

Summenformel: C6H8O7

Molmasse: 210,1 g/mol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
77-92-9	Citronensäure			50 - <= 100 %
	201-069-1			
	Eye Irrit. 2; H319			

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

Weitere Angaben

Dieses Gemisch enthält keine Inhaltsstoffe, die gesundheits- oder umweltgefährdend im Sinne der Richtlinie 67/548/EWG oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 sind, einen Gemeinschafts- Arbeitsplatzgrenzwert zugeordnet haben, PBT/vPvB klassifiziert oder in der Kandidatenliste enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.
Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln.
Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.
Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
Sofort Arzt hinzuziehen.
Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.
Kein Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Übelkeit, Durchfall, Erbrechen, Erregung, Krämpfe

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symtomatische Behandlung. Keine weiterne Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid (CO2), Löschpulver, Wassernebel

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Abdecken der Kanalisation. Mechanisch aufnehmen. Staubentwicklung vermeiden.
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8,

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Aufbewahren gemäß: Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Starke Säure, Starke Lauge

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur von °C 5 bis °C 30___.
Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Bei der Arbeit nicht rauchen.

An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist.
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 13 (Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Gemäß techischer Information des Herstellers.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
77-92-9	Citronensäure
Süßwasser	0,44 mg/l
Meerwasser	0,044 mg/l
Süßwassersediment	34,6 mg/kg
Meeressediment	3,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1000 mg/l
Boden	33,1 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei offenem Umgang sind nach Möglichkeit Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit getroffener Schutzmaßnahmen umfassen meßtechnische und nicht meßtechnische Ermittlungsmethoden wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 402) beschrieben sind.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Bei Abnutzung ersetzen!
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Hinweise des Herstellers beachten.

Geeignetes Material: Z.B. Nitril
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): Beim Hersteller erfragen.min.

Vor der Handhabung des Produkts eine Hautschutzcreme auftragen.

Körperschutz

nicht anwendbar

Atemschutz

Bei Staubentwicklung erforderlich. Partikelfiltergerät P3 (EN 143).
Tragzeitbegrenzung und Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	fest
Farbe:	weiß
Geruch:	geruchlos

		Prüfnorm
pH-Wert (bei 20 °C):	1,8	
Zustandsänderungen		
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt	
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt	
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt	
Pourpoint:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	nicht zutreffend	DIN 53213
Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Entzündlichkeit		
Feststoff:	nicht anwendbar	
Gas:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht zutreffend	
Obere Explosionsgrenze:	nicht zutreffend	
Zündtemperatur:	540 °C	
Selbstentzündungstemperatur		
Feststoff:	540 °C	
Gas:	nicht zutreffend	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	1,54 g/cm³	OECD 109
Schüttdichte:	900 kg/m³	
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	1630 g/L	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt	
Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt	
Lösemitteltrennprüfung:	nicht zutreffend	
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt	

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	100,00 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Essigsäureanhydrit.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Angaben über das Produkt vorhanden.

Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
77-92-9	Citronensäure				
	oral	LD50 5400 mg/kg	Maus	ECHA	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA	

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Keine Information verfügbar.

Allgemeine Bemerkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.
Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.
Verweis auf andere Abschnitte: 2, 3

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität

EC50 133mg/l Daphnia magna 48 h
LC50 50 mg/l Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) 96 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft. Methoden nicht anwendbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Methoden zur Bestimmung bei anorganischem Material nicht anwendbar.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß den vorliegenden Angaben sind die Kriterien für die Einstufung als PBT bzw. vPvB nicht erfüllt.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

110106 ABFÄLLE AUS DER CHEMISCHEN OBERFLÄCHENBEARBEITUNG UND BESCHICHTUNG VON METALLEN UND ANDEREN WERKSTOFFEN; NICHTEISENHYDROMETALLURGIE; Abfälle aus der chemischen Oberflächenbearbeitung und Beschichtung von Metallen und anderen Werkstoffen (z. B. Galvanik, Verzinkung, Beizen, Ätzen, Phosphatieren, alkalisches Entfetten und Anodisierung); Säuren a. n. g.; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.
Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 57

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. 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 Produkt mit anderen Materialien vermengt, 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.