

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator****Handelsname****Zitronensäure, Monohydrat****Identifikationsnummern**

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**Relevante identifizierte Verwendungen**

Lebensmittelindustrie

Waschmittelindustrie

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Adresse**

Jebsen & Jessen (GmbH & Co) KG

Kehrwieder 11

D-20457 Hamburg

Telefon-Nr. +49 40 3014-01

Fax-Nr. +49 40 3270-91

Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt

sdb_info@umco.de

1.4 Notrufnummer

Für medizinische Auskünfte (in deutscher und englischer Sprache):

+49 (0)551 192 40 (Giftnformationszentrum Nord)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Eye Irrit. 2; H319

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Xi; R36

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)****Produktidentifikator**

5949-29-1 (Zitronensäure-Monohydrat)

Gefahrenpiktogramme

GHS07

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**Sicherheitshinweise**

P280

P305+P351+P338

P337+P313

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe****Chemische Charakterisierung**

Name des Stoffs Zitronensäure-Monohydrat

Identifikationsnummern

CAS-Nr. 5949-29-1

EG-Nr. 201-069-1

3.2 Gemische

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Gemisch.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Selbstschutz des Ersthelfers.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut abwaschen mit viel Wasser.

Nach Augenkontakt

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Wassersprühstrahl; Schaum; Kohlendioxid; Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Keine Angaben verfügbar.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende GefahrenBei Brand kann freigesetzt werden: Kohlendioxid (CO₂); Kohlenmonoxid (CO)**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat

Produkt-Nr.: JJ0021

Aktuelle Version: 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012

Ersetzte Version: 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012

Region: DE

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Reste mit Wasser abspülen. Das aufgenommene Material gemäß Kapitel "Entsorgung" behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Staubbildung und Staubablagerung vermeiden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Geeignete Schutzkleidung ist zu tragen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Staub nicht einatmen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten.

Ungeeignetes Material Metall

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammenlagern mit: Oxidationsmitteln; Basen; Reduktionsmitteln; Metallen

Lagerklasse gemäß TRGS 510

10-13 sonstige Flüssigkeiten und Feststoffe (nicht LGK 1-8)

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine zu überwachenden Parameter vorhanden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine Angaben verfügbar.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Stäuben ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe verwenden (DIN EN 374). Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Handschuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden. Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Chemieübliche Arbeitskleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

| | |
|--|--------------|
| Form/Farbe | |
| fest | |
| farblos bis weiß | |
| Geruch | |
| geruchlos | |
| Geruchsschwelle | |
| Keine Daten vorhanden | |
| pH-Wert | |
| Wert | 1,85 |
| Bezugstemperatur | 25 °C |
| Konzentration | 50 g/l |
| Siedepunkt / Siedebereich | |
| Keine Daten vorhanden | |
| Schmelzpunkt / Schmelzbereich | |
| Wert | 135 - 152 °C |
| Zersetzungspunkt / Zersetzungsbereich | |
| Wert | > 170 °C |
| Flammpunkt | |
| Keine Daten vorhanden | |
| Zündtemperatur | |
| Wert | 345 °C |
| Bezugsstoff | CAS 77-92-9 |

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**Selbstentzündungstemperatur**

Keine Daten vorhanden

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

Explosive Eigenschaften

Keine Daten vorhanden

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Keine Daten vorhanden

Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze

Keine Daten vorhanden

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze

Keine Daten vorhanden

Dampfdruck

| | | | |
|------------------|-------------|-----|-----|
| Wert | < | 0,1 | hPa |
| Bezugstemperatur | | 20 | °C |
| Bezugsstoff | CAS 77-92-9 | | |

Dampfdichte

Keine Daten vorhanden

Verdampfungsgeschwindigkeit

Keine Daten vorhanden

Relative Dichte

Keine Daten vorhanden

Dichte

| | | |
|------------------|------|-------------------|
| Wert | 1,54 | g/cm ³ |
| Bezugstemperatur | 20 | °C |

Schüttdichte

| | | |
|------|------------|-------------------|
| Wert | 800 - 1000 | kg/m ³ |
|------|------------|-------------------|

Wasserlöslichkeit

| | | | |
|------------------|-----|------|-----|
| Wert | ca. | 1630 | g/l |
| Bezugstemperatur | | 20 | °C |

Löslichkeit(en)

Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

| | | |
|------------------|-------------|----|
| log Pow | -1,72 | |
| Bezugstemperatur | 20 | °C |
| Bezugsstoff | CAS 77-92-9 | |

Viskosität

Keine Daten vorhanden

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Angaben verfügbar.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Angaben verfügbar.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Angaben verfügbar.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel; Basen; Reduktionsmittel; Metalle

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

Keine Daten vorhanden

Akute dermale Toxizität

Keine Daten vorhanden

Akute inhalative Toxizität

Keine Daten vorhanden

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung schwach reizend

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine Daten vorhanden

Keimzell-Mutagenität

Keine Daten vorhanden

Reproduktionstoxizität

Keine Daten vorhanden

Karzinogenität

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Keine Daten vorhanden

Aspirationsgefahr

Keine Daten vorhanden

Sonstige Angaben

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen beachten.

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**ABSCHNITT 12: Umweltspezifische Angaben****12.1 Toxizität**

| |
|---------------------------|
| Fischtoxizität |
| Keine Daten vorhanden |
| Daphnientoxizität |
| Keine Daten vorhanden |
| Algentoxizität |
| Keine Daten vorhanden |
| Bakterientoxizität |
| Keine Daten vorhanden |

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

| | |
|---------------------------------|--|
| Biologische Abbaubarkeit | |
| Wert | > 98 % |
| Dauer | 2 d |
| Methode | Zahn-Wellens-Test |
| Bewertung | leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable) |

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| | |
|---|-------------|
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | |
| log Pow | -1,72 |
| Bezugstemperatur | 20 °C |
| Bezugsstoff | CAS 77-92-9 |

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Angaben verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

12.7 Sonstige Angaben

| |
|---|
| Sonstige Angaben |
| Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. |

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Verpackung

Verpackungen müssen restentleert werden und sind in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

Nicht restentleerbare Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat**Produkt-Nr.:** JJ0021**Aktuelle Version:** 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012**Ersetzte Version:** 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012**Region:** DE**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 Transport ADR/RID/ADN**

Das Produkt unterliegt nicht den ADR/RID/ADN Vorschriften.

14.2 Transport IMDG

Das Produkt unterliegt nicht den IMDG Vorschriften.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Das Produkt unterliegt nicht den ICAO-TI / IATA Vorschriften.

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU Vorschriften****Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Störfall-Verordnung)**

Bemerkung

Anhang I, Teil 1 + 2: nicht genannt. Bezüglich eventuell entstehender Zersetzungsprodukte siehe Kapitel 10.

Nationale Vorschriften**Wassergefährdungsklasse**

| | |
|----------|------------------|
| Klasse | 1 |
| Kenn-Nr. | 57 |
| Quelle | VwVwS (Anhang 2) |

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:**

EG-Richtlinie 67/548/EG bzw. 99/45/EG in der jeweils gültigen Fassung.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.

EG-Richtlinien 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EG

Nationale Arbeitsplatzgrenzwertlisten der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.

Transportvorschriften gemäß ADR, RID, IMDG, IATA in der jeweils gültigen Fassung.

Datenquellen, die zur Ermittlung von physikalischen, toxikologischen und ökotoxikologischen Daten benutzt wurden, sind direkt in den jeweiligen Kapiteln angegeben.

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten R-, H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

R36 Reizt die Augen.

Datenblatt ausstellender Bereich

UMCO Umwelt Consult GmbH

Georg-Wilhelm-Str. 183, D-21107 Hamburg

Telefon: 040 / 79 02 36 300 Fax: 040 / 79 02 36 357 e-mail: umco@umco.de

Handelsname: Zitronensäure, Monohydrat

Produkt-Nr.: JJ0021

Aktuelle Version: 1.1.0, erstellt am: 14.03.2012

Ersetzte Version: 1.0.0, erstellt am: 10.01.2012

Region: DE

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.