

Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015
 "" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 **Produktidentifikator**
Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure
Artikel - Nr.: 410, 746
Rezeptur - Nr.: n.v.
Registriernummer: n.a.
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
 Identifizierte Verwendungen: Entkalker
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**
 REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel
 Telefon: +49 – 2305-92392-0, Telefax: +49 – 2305-21511, E-Mail: info@reinexchemie.de
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**
 CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**
 Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: +49 – 2305-92392-0 (8:00 – 17:00)
 Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen: +49 761 19240 (Deutschland)
 +43 1 406 43 43 (Österreich)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Einstufung und Kennzeichnung gemäss Richtlinie 1272/2008/EC:
 Eye Irrit. 2 H319
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
 Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.
 Sind Ausnahmen anwendbar: Ja.
 Signalwort: Achtung
 Bestandteil(e):
- Gefahrenpiktogramme:
-
- H - Sätze:**
 H319: Verursacht schwere Augenreizung.
- P - Sätze:**
 P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P262: Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
 P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 * P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P301+P311: BEI VERSCHLUCKEN: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- Besondere Kennzeichnungen:
- Obige Kennzeichnung gilt bei Abgabe an private Endverbraucher.
- 2.3 **Sonstige Gefahren**
 Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure

Hersteller / Lieferant: REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel

Telefon: +49 – 2305-92392-0, Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015

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

n.a.

3.2 Gemische**Chemische Charakterisierung:**

Gemisch / Mischung wässrige Lösung

Inhaltstoffe:

Bezeichnung	CAS - Nr.	Index - Nr.	EG - Nr.	REACH - Nr.	m% - Bereich
Zitronensäure (Monohydrat)	5949-29-1	n.a.	n.a.	01-2119457026-42-xxxx	30 - 40%
Eye Irrit. 2; H319					

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

m% - Bereich: $x - y \triangleq x \geq - < y$ **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1.1 Nach Einatmen:**

Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen.

4.1.2 Nach Hautkontakt:

Mit warmem Wasser und Seife abwaschen.

4.1.3 Nach Augenkontakt:

Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen.

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.

4.1.4 Nach Verschlucken:

Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verschlucken kann zu Effekten führen, wie: Übelkeit Magen-/Darmstörungen

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel****5.1.1 Geeignete Löschmittel:**Trockenlöschmittel, CO₂, Sprühwasser oder "Alkohol"-Schaum verwenden.**5.1.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Keine.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Kohlenstoffoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**5.3.1 Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 Zusätzliche Hinweise:

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure

Hersteller / Lieferant: REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel

Telefon: +49 – 2305-92392-0, Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Siehe Kapitel 8.2.2
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**
Gewässer nicht verunreinigen. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
- 6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen. Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.
- 6.4 **Verweis auf andere Abschnitte**
Keine.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- 7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- 7.1.2 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.
- 7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- 7.2.1 **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
- 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise:**
Nicht zusammen mit starken Basen aufbewahren.
- 7.2.3 **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Keine.
- 7.3 **Spezifische Endanwendungen**
n.v.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**
- | Bezeichnung des Stoffes | Überwachungswert |
|--------------------------------|---|
| Zitronensäure (Monohydrat) | AGW Staub: 10 mg/m ³ (einatembare Fraktion);
3 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) |
- AGW sind der TRGS 900 entnommen
- 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1 **Geeignete technische Steuereinrichtungen**
- 8.2.2 **Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**
- 8.2.2a **Atemschutz:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
- 8.2.2b **Handschutz:** Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang.
Wiederholte oder andauernde Einwirkung Schutzhandschuhe gemäss EN 374.
Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
- 8.2.2c **Augenschutz:** Schutzbrille
- 8.2.2d **Körperschutz:** Langärmelige Arbeitskleidung
- 8.2.2e **Sonstiges:** Tragezeitbegrenzung beachten.
- 8.2.3 **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
n.v.

Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure

Hersteller / Lieferant: REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel

Telefon: +49 – 2305-92392-0, Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015

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

9.1.1	Form: flüssig	Farbe: farblos, klar	Geruch: sehr schwach
			Geruchsschwelle: n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	1,2 – 1,5	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.v.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	n.a., Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C): n.v.	
9.1.4	Flammpunkt (°C):	n.a., im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	Keine.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.v.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	Keine.	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Nein.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Nein.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	n.a., obere: n.a.	
9.1.11	Dampfdruck:	n.a.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.a.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	~ 1,1	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	mischbar	
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.v.	
9.1.15	Viskosität:	n.v.	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	n.a.	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	n.v.	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	Sonstige Angaben		
	n.v.		

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität
	Keine.
10.2	Chemische Stabilität
	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen
	Keine besonders zu erwähnenden Bedingungen.
10.5	Unverträgliche Materialien
	Unverträglich mit Basen.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte
	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung. Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure

Hersteller / Lieferant: REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel

Telefon: +49 – 2305-92392-0, Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen: n.v.

Verschlucken: n.v.

Hautkontakt: n.v.

Ätz - / Reizwirkung auf die Haut: n.v.

schwere Augenschädigung / - reizung: Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege / Haut: Keine.

Keimzell-Mutagenität: n.v.

Karzinogenität: n.v.

Reproduktionstoxizität: n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition: n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition: n.v.

Aspirationsgefahr: n.v.

11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis

11.1.11 n.v.

11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Keine.

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Quantitative Daten zur ökologischen Wirkung dieses Produktes liegen uns nicht vor.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

Zitronensäure: Leicht biologisch abbaubar (70 % nach 2 Tagen).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n.v.

12.4 Mobilität im Boden

n.v.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

12.6.1 CSB - Wert, mg/g: n.v.

12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g: n.v.

12.6.3 AOX - Hinweis: Nicht zutreffend.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile: Keine.

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen: Nicht zutreffend.

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

13.1.1 Empfehlung: n.v.

Abfallschlüssel - Nr.:

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

13.2 Für ungereinigte Verpackungen

13.2.1 Empfehlung: Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste.

13.2.2 Sicherer Umgang: Wie für Produktreste.

Handelsname: REINEX Reine Citronen-Säure
 Hersteller / Lieferant: REINEX GMBH & CO KG, Bladenhorster Str. 114, D- 44575 Castrop-Rauxel
 Telefon: +49 – 2305-92392-0, Ausstellungsdatum: 27.03.2017 Ersatz für das Datenblatt von: 22.06.2015

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR	IMDG	IATA
	Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.		
14.1	UN-Nummer		
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
14.3	Transportgefahrenklassen		
14.4	Verpackungsgruppe		
14.5	Umweltgefahren		
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender		
	Beförderungskategorie: Klassifizierungscode: Gefahrnummer: LQ:		Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug)
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code		
	Keine.		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
n.v.
- 15.1.1 **Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten:** Ja.
- 15.1.2 **Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten:** Ja.
- 15.1.3 **Störfallverordnung beachten:** Nein.
- 15.1.4 **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Ziffer	Anteil m%
	n.a.	
- 15.1.5 **Wassergefährdungsklasse:** 1; Einstufung nach VwVwS
- 15.1.6 **Lagerklasse:** 10 – 13
- 15.1.7 **Regelungsbereich der TRGS 510 beachten:** Nein.
- 15.1.8 **Regelungsbereich des WRMG beachten:** Ja.
- 15.1.9 **Sonstige zu beachtende Vorschriften:** DetV
- 15.2 **Stoffsicherheitsbeurteilung :**
n.a.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H - Sätze aus Kapitel 3

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Ausgestellt durch: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49-6421-886563
 Daten - Eingang: 13.05.2015, rex_0527

