

# Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)

**E 500 Citro**

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 1 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

## 1. Bezeichnung des Stoffs / Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: E 500 Citro  
UFI: PW10-90Y6-M00U-DDEN  
CAS-Nr.: n.a.  
EG-Nr.: n.a.

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

Vorgesehene Verwendung: Entkalker für Lebensmittelumgebung  
Abgeratene Verwendung: keine bekannt

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift: AK Vario Chemie GmbH, Münchener Str. 27, 85391 Allershausen  
Tel./Fax.: Telefon: 08166 / 992000 Telefax: 08166 / 992066  
E-Mail: info@ak-variochemie.de

**1.4 Notrufnummer** Giftinformationszentrum Bonn: 0228 / 19240

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

### 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet

#### Piktogramme



GHS07

#### Signalwort

Achtung

#### Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### Sicherheitshinweise

P280 Schutzbekleidung und Augenschutz tragen.  
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.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (Nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit.).

**2.3 Sonstige Gefahren** keine bekannt.

### 2.4 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Wird weder als persistent noch als bioakkumulierend noch als toxisch beurteilt.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

nicht zutreffend


### 3.2 Gemische

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

#### CAS-Nr.

#### Bezeichnung

5949-29-1

Zitronensäure-Monohydrat, 50-100 %,  Augenreiz. 2, H319

#### Identifikationsnummer(n)

EG-Nummer:

201-069-1

### Inhaltsstoffe gem. Detergenzienverordnung 648/2004/EG

keine

# Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)

E 500 Citro

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 2 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, Atemspende. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt:** Mit Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** 15 Minuten bei geöffneten Lidern mit Wasser spülen, Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken, sofort Arzt hinzuziehen, Datenblatt bereithalten.

### 4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11.1. Information über toxikologische Eigenschaften.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Keine weitere Information verfügbar.

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

**Geeignet:** Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühwasser.

**Ungeeignet:** Wasservollstrahl.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Umgebungsbrand können gefährliche Dämpfe entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei Erfordernis umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät, bei Großbrand Vollschutzanzug tragen.

Löschwasser nicht in Kanalisationen / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

### 5.4 Zusätzliche Hinweise

Nicht brennbar. Es werden keine außergewöhnlichen Brand- oder Explosionsgefahren erwartet.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Substanzkontakt vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Kanalisationen / Oberflächenwasser / Grundwasser / Untergrund / Erdreich gelangen lassen.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen und nach den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Wasserlösung der Nachreinigung über das Abwasser entsorgbar.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Für weitere Information siehe Abschnitte 7, 8 und 13.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Behälter mit Vorsicht öffnen. Haut- und Augen- kontakt vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Etikett beachten.

### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen: Kühl, frostfrei und trocken an gut belüftetem Ort lagern.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Oxidations- und Reduktionsmitteln, Basen, Metallen lagern.

Lagerklasse TRGS 510: -

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

---

# Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)

E 500 Citro

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 3 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzwerte

Chemischer Name	CAS-Nr.	Quelle	Grenzwert	Zusätzliche Hinweise
entfällt	entfällt	entfällt	keiner festgelegt	gilt für Deutschland.

Expositionsgrenzwerte anderer Länder sind in den dortigen Sicherheitsdatenblättern verfügbar.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und geeignete Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Gut lüften durch allgemeine Abluft oder lokale Absaugung. Waschgelegenheit / Augendusche vorsehen.

#### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen - persönliche Schutzausrüstung

Augen- / Gesichtsschutz: dichtschießende Schutzbrille gemäß EN 166.

Hautschutz: Schutzhandschuhe tragen. Vorbeugenden Hautschutz verwenden.

Handschutz: Bei intensivem Kontakt Schutzhandschuhe gemäß EN 374 aus Butylkautschuk,

Naturkautschuk, Polychloropren mit Schichtstärken von jeweils > 0,5 mm und 8 Std. Durchbruchzeit

(Permeationszeit). Geeignet ist z.B. die Type „Camapren 720“ der Fa. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell.

Atemschutz: Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosole. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP).

Körperschutz: langärmelige Arbeitskleidung.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in Kanalisationen / Oberflächenwasser / Grundwasser gelangen lassen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Form: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: neutral

pH - Wert bei 20 °C ( unverdünnt ):	ca. 2
pH - Wert bei 25 °C ( 10 g/L ):	ca. 3
Schmelzpunkt / Schmelzbereich ( °C ):	ca. -12
Siedepunkt / Siedebereich ( °C ):	ca. 100
Flammpunkt in °C:	n.a.
Entzündbarkeit (Feststoff, Gas):	nicht geprüft
Explosive Eigenschaften:	nicht geprüft
untere Explosionsgrenze ( Vol.-% ):	nicht geprüft
obere Explosionsgrenze ( Vol.-% ):	nicht geprüft
Dampfdruck bei 20 °C ( hPa ):	ca. 4
Dichte bei 20 °C ( g / cm <sup>3</sup> ):	1,2
Löslichkeiten bei 20 °C:	wassermischbar
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	nicht geprüft
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht geprüft
Viskosität bei 25 °C ( mPas ):	< 10 ( Brookfield )

### 9.2. Sonstige Angaben

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Von diesem Material wird erwartet, dass es bei normalen Gebrauchsbedingungen nicht reaktiv ist.

# Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)

E 500 Citro

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 4 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

## 10.2. Chemische Stabilität

Stabil.

## 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen sind nicht zu erwarten.

## 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Exzessive Temperaturen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidations- und Reduktionsmittel, Basen, Metalle.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand: siehe Kap. 5.

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität:

LD50 Ratte, oral (mg/kg): keine Daten vorhanden.

LD50 Ratte, dermal (mg/kg): keine Daten vorhanden.

Nach Einatmen: keine Daten vorhanden.

Nach Verschlucken: keine Daten vorhanden.

Nach Hautkontakt: schwach reizend.

Nach Augenkontakt: reizend.

Sensibilisierung: keine Daten vorhanden.

#### Allgemeine Bemerkungen:

Mutagenität: nicht mutagen (In-vivo-Tests).

Karzinogenität: keine karzinogene oder teratogene Effekte (Tierversuch).

Reproduktionstoxizität: keine Reproduktionstoxizität festgestellt.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Aquatische Toxizität:

- Fischtoxizität: keine Daten vorhanden.

- Toxizität bei Wirbellosen: keine Daten vorhanden.

- Algentoxizität: keine Daten vorhanden.

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:** Zur Persistenz sind keine Informationen verfügbar.

Die biologische Abbaubarkeit ist > 98 % (2 d) = leicht biologisch abbaubar.

**12.3. Bioakkumulationspotential:** Keine Informationen verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieses Gemisch wird weder als persistent noch als bioakkumulierend noch als toxisch beurteilt.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen:** Senkt den pH-Wert. Eine Schädigung von Wasserorganismen ist nur in sehr hoher Konzentration zu erwarten. Wassergefährdungsklasse siehe Kap. 15.

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Inhalt / Behälter unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften entsorgen (verwerten oder beseitigen). Wenn eine Verwertung nicht möglich ist, hat der Abfallerzeuger die korrekte Zuordnung der Abfallnummern entsprechend der europäischen Verordnung (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Behandlung verunreinigter Verpackungen:** Dem Produkt entsprechend behandeln.

Gereinigte Verpackungen können Rücknahmesystemen überlassen werden.

Zur Reinigung empfohlen: Wasser.

# Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)

E 500 Citro

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 5 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen:** siehe Kap. 8.2.2.

**Einschlägige Bestimmungen:** Abfallrichtlinie 2008/98/EG

---

## 14. Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend (gemäß VwVwS).  
Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz und der Mutterschutzrichtlinienverordnung (für werdende und stillende Mütter) beachten.  
Beschränkungsrichtlinien 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG beachten.  
Chemikalienverordnung und Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung beachten.  
Luftreinhalte-Verordnung und Störfallverordnung beachten.

#### Vorschriften EG-Mitgliedsstaaten:

Verordnung 1272/2008/EG (CLP/GHS) sowie Nachträge.  
Verordnung 1907/2006/EG (REACH) sowie Nachträge.  
Richtlinien RL 67/548/EWG (Stoffe) und 1999/45/EG (Zubereitungen).  
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit sowie Nachträge.  
Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle.  
Richtlinie 94/62/EG über Verpackungen und Verpackungsabfälle (Abfallrichtlinie).

#### Status Chemikalienregister:

Keine Daten verfügbar.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nicht durchgeführt.

---

## 16. Sonstige Angaben

### Änderungen gegenüber der letzten Version

- UFI-Zuweisung, Angaben zu Notruf und DetVO

### Abkürzungen

n.a.	nicht anwendbar
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

### Literaturangaben und Datenquellen

Sicherheitsdatenblätter unserer Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbank

### Wortlaut der Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise, auf die in Kap. 2 - 15 Bezug genommen wird

H319:	Verursacht schwere Augenreizung
P102:	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen
P280:	Schutzkleidung und Augenschutz tragen

## ***Sicherheitsdatenblatt nach Verordnung (EU) 453/2010 (REACH)***

**E 500 Citro**

überarbeitet: 01.02.2021

ersetzt Fassung vom: 10.05.2019

Seite 6 von 6

Druckdatum: 01.02.2021

- 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.

### **Weitere Informationen**

Empfohlene Einschränkung der Anwendung: Industrielle Anwendungen.

Alle vorstehenden Angaben stützen sich auf den derzeitigen Stand unserer Kenntnisse. Sie beziehen sich auf sicherheitsrelevante Aspekte und stellen keine Zusicherung einer Produkteigenschaft im Rechtssinne dar. Gesetzliche Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten.