

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

### 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- **Produktidentifikator**
- **Handelsname:** Essigsäure 99,5% reinst
- **Artikelnummer:** HM.10322
- **CAS-Nummer:**  
64-19-7
- **EG-Nummer:**  
200-580-7
- **Indexnummer:**  
607-002-00-6
- **Registrierungsnummer** 01-2119475328-30-xxxx
- **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffs / des Gemisches**  
Chemische Analytik  
Laborchemikalien
- **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Kopera GmbH  
Bremke 15  
58638 Iserlohn  
Telefon: +49 2371 29791  
Fax: +49 2371 24539  
E-Mail: email@kopera.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **Notrufnummer:** +49 2371 29791 (Während der normalen Geschäftszeiten)

### 2 Mögliche Gefahren

- **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

- **Zusätzliche Angaben:** Nur für gewerbliche Anwender.

(Fortsetzung auf Seite 2)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



- **Signalwort** Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
Essigsäure
- **Gefahrenhinweise**
  - H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
  - H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
  - H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
  - H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
  - P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
  - P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
  - P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
  - P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
  - P307+P311 BEI Exposition: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
  - P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- **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 Bestandteilen

- **Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung**  
64-19-7 Essigsäure
- **Identifikationsnummer(n)**
- **EG-Nummer:** 200-580-7
- **Indexnummer:** 607-002-00-6
- **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte**
  - Skin Corr. 1A; H314:  $C \geq 90 \%$
  - Skin Corr. 1B; H314:  $25 \% \leq C < 90 \%$
  - Skin Irrit. 2; H315:  $10 \% \leq C < 25 \%$
  - Eye Irrit. 2; H319:  $10 \% \leq C < 25 \%$

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 2)

#### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **Allgemeine Hinweise:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

- **Nach Einatmen:**

Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

- **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.

- **Nach Augenkontakt:**

Unverletztes Auge schützen.

Sofort Auge mit beiden Händen weit aufhalten und mindestens 15 Minuten unter fließendem Wasser intensiv spülen. Sofort Augenarzt zuziehen.

Kontaktlinsen entfernen.

- **Nach Verschlucken:**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

- **Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung

Magen-Darm-Beschwerden

Krämpfe

Übelkeit

Atemnot

Erbrechen

Atemnot

Kreislaufkollaps

Magenperforation

Gefahr der Erblindung

Lungenödem

Gefahr ernster Augenschäden

Erbrechen

Ätzwirkung

- **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

#### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Löschmittel**

- **Geeignete Löschmittel:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl

- **Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

(Fortsetzung auf Seite 4)

## **Sicherheitsdatenblatt** **gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Hinweise für die Brandbekämpfung**  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.  
Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes vermeiden oder Tragen geeigneter Schutzkleidung.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### **6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Zündquellen fernhalten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**  
Explosionsgefahr bei Eindringen in die Kanalisation.  
Mit viel Wasser verdünnen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Neutralisationsmittel anwenden.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Verweis auf andere Abschnitte**  
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.  
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**  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.  
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**  
In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
  - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.
  - **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
  - **Anforderungen an die Belüftung**
  - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter dicht geschlossen halten.
  - **Empfohlene Lagertemperatur:** +15 - +25°C

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Lagerklasse: 3**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
- **Spezifische Endanwendungen**  
Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zu überwachende Parameter** Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

#### 64-19-7 Essigsäure

|     |                                                                              |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|
| AGW | Langzeitwert: 25 mg/m <sup>3</sup> , 10 ml/m <sup>3</sup><br>2(I);DFG, EU, Y |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|

- **DNEL-Werte**

#### 64-19-7 Essigsäure

|           |                                                 |                                            |
|-----------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Inhalativ | Kurzzeitige Exposition - systemische Wirkungen  | 25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) (MSDS) |
|           | Langfristige Exposition - systemische Wirkungen | 25 mg/m <sup>3</sup> (Arbeitnehmer) (MSDS) |

- **PNEC-Werte**

#### 64-19-7 Essigsäure

|                |                                                    |
|----------------|----------------------------------------------------|
| -              | 0,478 mg/kg (Boden) (MSDS)                         |
|                | 1,136 mg/kg (Meeressediment) (MSDS)                |
|                | 11,36 mg/kg (Süßwassersediment) (MSDS)             |
| -              | 0,3058 mg/L (Meerwasser) (MSDS)                    |
|                | 30,58 mg/L (intermittierende Freisetzungen) (MSDS) |
|                | 3,058 mg/L (Süßwasser) (MSDS)                      |
| Kontinuierlich | 85 mg/L (Kläranlagen) (MSDS)                       |

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

- **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

- **Technische Schutzmaßnahmen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 7.1.

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahstoffkonzentration und- menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

- **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 5)

### · Handschutz



Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

### · Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

### · Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### · Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,7$  mm

Wert für die Permeation:  $>480$  min

### · Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Butylkautschuk

### · Augen-/Gesichtsschutz



Dichtschließende Schutzbrille

### · Körperschutz:

Säurebeständige Schutzkleidung

Flammensichere, antistatische Schutzkleidung

### · Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

### · Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### · Allgemeine Angaben

#### · Aggregatzustand

Flüssig

#### · Farbe

Farblos

#### · Geruch:

Stechend

#### · Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

#### · Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

 $16,6$  °C

#### · Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

 $118$  °C

#### · Entzündbarkeit

Entzündlich.

#### · Untere und obere Explosionsgrenze

##### · Untere:

4 Vol %

##### · Obere:

17 Vol %

#### · Flammpunkt:

 $40$  °C

#### · Zündtemperatur

 $485$  °C

#### · Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt

#### · pH-Wert:

2,5

#### · Viskosität:

#### · Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

#### · Dynamisch bei $20$ °C:

 $1,24$  mPas

#### · Löslichkeit

#### · Wasser:

Vollständig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 6)

|                                                                              |                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)                         | Nicht bestimmt.                                                                                                        |
| · Dampfdruck bei 20 °C:                                                      | 16 hPa                                                                                                                 |
| · Dichte und/oder relative Dichte                                            |                                                                                                                        |
| · Dichte bei 20 °C:                                                          | 1,05 g/cm <sup>3</sup>                                                                                                 |
| · Relative Dichte                                                            | Nicht bestimmt.                                                                                                        |
| · Damppfichte                                                                | Nicht bestimmt.                                                                                                        |
| · Sonstige Angaben                                                           |                                                                                                                        |
| · Aussehen:                                                                  |                                                                                                                        |
| · Form:                                                                      | Flüssig                                                                                                                |
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit    |                                                                                                                        |
| · Zündtemperatur:                                                            | Keine Information verfügbar.                                                                                           |
| · Explosive Eigenschaften:                                                   | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
| · Lösemittelgehalt:                                                          |                                                                                                                        |
| · Organische Lösemittel:                                                     | 100,0 %                                                                                                                |
| · VOC (EU)                                                                   | 100,00 %                                                                                                               |
| · Molekulargewicht                                                           | 60,05 g/mol                                                                                                            |
| · Zustandsänderung                                                           |                                                                                                                        |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit                                                | Nicht bestimmt.                                                                                                        |
| · Angaben über physikalische Gefahrenklassen                                 |                                                                                                                        |
| · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff                | entfällt                                                                                                               |
| · Entzündbare Gase                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · Aerosole                                                                   | entfällt                                                                                                               |
| · Oxidierende Gase                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · Gase unter Druck                                                           | entfällt                                                                                                               |
| · Entzündbare Flüssigkeiten                                                  | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                                                                                      |
| · Entzündbare Feststoffe                                                     | entfällt                                                                                                               |
| · Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische                                     | entfällt                                                                                                               |
| · Pyrophore Flüssigkeiten                                                    | entfällt                                                                                                               |
| · Pyrophore Feststoffe                                                       | entfällt                                                                                                               |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische                                 | entfällt                                                                                                               |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt                                                                                                               |
| · Oxidierende Flüssigkeiten                                                  | entfällt                                                                                                               |
| · Oxidierende Feststoffe                                                     | entfällt                                                                                                               |
| · Organische Peroxide                                                        | entfällt                                                                                                               |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische                   | Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.                                                                                 |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff        | entfällt                                                                                                               |

## 10 Stabilität und Reaktivität

### · Reaktivität

Korrosivität gegenüber Metallen

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

(Fortsetzung auf Seite 8)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Chemische Stabilität**  
Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Heftige Reaktion mit:  
Aldehyde  
Starke Basen  
Alkalihydroxid (Ätzalkali)  
Alkohole  
Salpetersäure  
Explosionsgefahr:  
Perchlorate  
Peroxide  
Wasserstoffperoxid  
Chrom(VI)-oxid  
Permanganate  
Starkes Oxidationsmittel
- **Zu vermeidende Bedingungen**  
Feuchtigkeitsexposition.  
Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten.
- **Unverträgliche Materialien:**  
Verschiedene Metalle  
Verschiedene Kunststoffe  
Gummierzeugnisse  
Bei Kontakt mit Leichtmetallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!)
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Bei Brand: siehe Kapitel 5.

## 11 Toxikologische Angaben

- **Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute orale Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt oder Einatmen.
- **Akute inhalative Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität** Keine Information verfügbar.
- **Akute dermale Toxizität**

- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

### 64-19-7 Essigsäure

|           |          |                          |
|-----------|----------|--------------------------|
| Oral      | LD50     | 3.310 mg/kg (Ratte)      |
| Dermal    | LD50     | 1.060 mg/kg (rabbit)     |
| Inhalativ | LC50/4 h | 11,4 mg/l (Ratte) (MSDS) |

- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 9)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 8)

- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**
- **Bei Verschlucken**  
Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).
- **Bei Kontakt mit den Augen**  
Verursacht Verätzungen, verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung
- **Bei Einatmen**  
reizende Wirkung  
Husten  
Schmerzen  
Atemnot  
Atembeschwerden
- **Bei Berührung mit der Haut** Verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden
- **Weitere Information:** Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** -
- **Sensibilisierung** Keine Information verfügbar.
- **Angaben über sonstige Gefahren**

|                                           |
|-------------------------------------------|
| · <b>Endokrinschädliche Eigenschaften</b> |
|-------------------------------------------|

|                                |
|--------------------------------|
| Der Stoff ist nicht enthalten. |
|--------------------------------|

### 12 Umweltbezogene Angaben

- **Toxizität** Keine Information verfügbar.

|                                |
|--------------------------------|
| · <b>Aquatische Toxizität:</b> |
|--------------------------------|

|                           |
|---------------------------|
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |
|---------------------------|

|          |                                        |
|----------|----------------------------------------|
| EC50/72h | >300,82 mg/L (Algen (Grünalge)) (MSDS) |
| EC5/16h  | 2.850 mg/L (Bakterien) (MSDS)          |
| EC5/72h  | 78 mg/L (Daphnia) (MSDS)               |
| LC50/96h | 75 mg/L (Fisch (Sonnenbarsch)) (MSDS)  |
| EC50/24h | 47 mg/L (Daphnia) (MSDS)               |

|                                       |
|---------------------------------------|
| · <b>(Akute) aquatische Toxizität</b> |
|---------------------------------------|

|                           |
|---------------------------|
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |
|---------------------------|

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| IC5/16h    | 4.000 mg/L (Algen (Grünalge)) |
| EC50/15min | 11 mg/L (Bakterien) (MSDS)    |

|                                      |
|--------------------------------------|
| · <b>Persistenz und Abbaubarkeit</b> |
|--------------------------------------|

|                           |
|---------------------------|
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |
|---------------------------|

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Biologische Abbaubarkeit | 99 % (MSDS) |
|--------------------------|-------------|

|                                    |
|------------------------------------|
| · <b>Bioakkumulationspotenzial</b> |
|------------------------------------|

|                           |
|---------------------------|
| <b>64-19-7 Essigsäure</b> |
|---------------------------|

|         |              |
|---------|--------------|
| log Pow | ≤0,17 (MSDS) |
|---------|--------------|

- **Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 10)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 9)

- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **Andere schädliche Wirkungen** Gefahr für Trinkwasser.
- **Bemerkung:** Nicht in Abwasser, Gewässer oder Erdreich gelangen lassen.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend  
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- **Verfahren der Abfallbehandlung**  
Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.
- **Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen**  
Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Abfallschlüsselnummer:**  
Die Abfallschlüsselnummer nach der Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) ist abhängig vom Abfallerzeuger und kann dadurch für ein Produkt unterschiedlich sein. Die Abfallschlüsselnummer ist daher von jedem Abfallerzeuger gesondert zu ermitteln.
- **Europäisches Abfallverzeichnis**  
Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**  
Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### 14 Angaben zum Transport

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>UN-Nummer oder ID-Nummer</b></li> <li>· <b>ADR, IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                          | <p style="text-align: center;">UN2789</p>                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> <li>· <b>IMDG, IATA</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             | <p style="text-align: center;">2789 EISESSIG<br/>ACETIC ACID, GLACIAL</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Transportgefahrenklassen</b></li> <li>· <b>ADR</b></li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center; gap: 20px;">   </div> |                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Klasse</b></li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p style="text-align: center;">8 Ätzende Stoffe</p>                       |

(Fortsetzung auf Seite 11)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 10)

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| · <b>Gefahrzettel</b>                                                                                                                                               | 8+3                                                                                                             |
| · <b>IMDG</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |
|   |                                                                                                                 |
| · <b>Class</b>                                                                                                                                                      | 8 Ätzende Stoffe                                                                                                |
| · <b>Label</b>                                                                                                                                                      | 8/3                                                                                                             |
| · <b>IATA</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |
|   |                                                                                                                 |
| · <b>Class</b>                                                                                                                                                      | 8 Ätzende Stoffe                                                                                                |
| · <b>Label</b>                                                                                                                                                      | 8 (3)                                                                                                           |
| · <b>Verpackungsgruppe</b>                                                                                                                                          |                                                                                                                 |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>                                                                                                                                            | II                                                                                                              |
| · <b>Umweltgefahren:</b>                                                                                                                                            | Nicht anwendbar.                                                                                                |
| · <b>Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                                                                                             | Achtung: Ätzende Stoffe                                                                                         |
| · <b>Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):</b>                                                                                                         | 83                                                                                                              |
| · <b>EMS-Nummer:</b>                                                                                                                                                | F-E,S-C                                                                                                         |
| · <b>Segregation groups</b>                                                                                                                                         | (SGG1) Acids                                                                                                    |
| · <b>Stowage Category</b>                                                                                                                                           | A                                                                                                               |
| · <b>Transport/weitere Angaben:</b>                                                                                                                                 |                                                                                                                 |
| · <b>ADR</b>                                                                                                                                                        |                                                                                                                 |
| · <b>Begrenzte Menge (LQ)</b>                                                                                                                                       | 1L                                                                                                              |
| · <b>Freigestellte Mengen (EQ)</b>                                                                                                                                  | Code: E2<br>Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml<br>Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 500 ml       |
| · <b>Beförderungskategorie</b>                                                                                                                                      | 2                                                                                                               |
| · <b>Tunnelbeschränkungscode</b>                                                                                                                                    | D/E                                                                                                             |
| · <b>IMDG</b>                                                                                                                                                       |                                                                                                                 |
| · <b>Limited quantities (LQ)</b>                                                                                                                                    | 1L                                                                                                              |
| · <b>Excepted quantities (EQ)</b>                                                                                                                                   | Code: E2<br>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml<br>Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>                                                                                                                                     | UN 2789 EISESSIG, 8 (3), II                                                                                     |

### 15 Rechtsvorschriften

- Richtlinie 2004/42/EG (Decopaint-Verordnung)
- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t

(Fortsetzung auf Seite 12)

## Sicherheitsdatenblatt

### gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3**

· **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**

· **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Der Stoff ist nicht enthalten.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Technische Regeln für Gefahrstoffe.

- **Technische Anleitung Luft:**

| Klasse | Anteil in % |
|--------|-------------|
| II     | 100,0       |

- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.**

- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**

- **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG NR 1907/2006, Art.57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von > 0,1%(W/W)

- **Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

## 16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

- **Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit**

- **Ansprechpartner: Dr. Taghi Hajgholipour**

- **Datum der Vorgängerversion: 09.07.2024**

- **Versionsnummer der Vorgängerversion: 3**

- **Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Sicherheitsdatenblatt**  
**gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31**

Druckdatum: 28.02.2025

Versionsnummer 4 (ersetzt Version 3)

überarbeitet am: 26.11.2024

**Handelsname: Essigsäure 99,5% reinst**

(Fortsetzung von Seite 12)

*IATA: International Air Transport Association*  
*GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals*  
*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)*  
*DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)*  
*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*SVHC: Substances of Very High Concern*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*  
*Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3*  
*Met. Corr. 1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1*  
*Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4*  
*Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A*

· **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE