

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 14.08.2018

Version 4.2

---

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

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	8820260
Artikelbezeichnung	Essigsäurelösung 1 mol/L
REACH Registrierungsnummer	Dieses Produkt ist ein Gemisch. REACH Registrierungsnummern siehe Abschnitt 3.

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

Identifizierte Verwendungen Laborchemikalie

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

Firma Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060  
Auskunftsgebender Bereich info@gruessing-filsum.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Gemäß Gesetzgebung der Europäischen Union ist dieses Gemisch nicht als gefährlich eingestuft.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)  
Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

## ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung Wässrige Lösung

### 3.1 Stoff

Nicht anwendbar

### 3.2 Gemisch

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Essigsäure ( $\geq 5\%$  -  $< 10\%$ )

*Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.*

64-19-7 01-2119475328-30-

XXXX

Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3, H226

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

#### ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-

Maßnahmen Nach Einatmen: Frischluft.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), bei Unwohlsein Arzt konsultieren.

##### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen reizende Wirkungen

##### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

#### ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

##### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

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

Nicht brennbar.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:

Essigsäure-Dämpfe

##### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*  
Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

*Weitere Information*  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

### ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige

hinzuziehen. Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).

Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H<sup>+</sup>(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

*Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

*Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

*Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstungen 8.1 Zu überwachende Parameter

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

*Inhaltsstoffe*

Grundlage	Wert	Grenzwerte	Anmerkungen
<i>Essigsäure (64-19-7)</i>			
ECTLV	Tagesmittelwert	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	
TRGS 900	AGW:	10 ppm 25 mg/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungswert 2 Falls die AGW- und BGW-Werte eingehalten werden, sollte keine Fruchtschädigung vorliegen (siehe Nummer 2.7).
	Kategorie für Kurzzeitwerte		Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

*Essigsäure (64-19-7)*

Arbeiter DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	25 mg/m <sup>3</sup>
Arbeiter DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	Lokale Effekte	inhalativ	25 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Lokale Effekte	inhalativ	25 mg/m <sup>3</sup>

Empfohlene Überwachungsmethoden

Die Methoden zur Messung der Arbeitsplatzatmosphäre müssen den allgemeinen Anforderungen der DIN EN 482 und der DIN EN 689 entsprechen.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

*Essigsäure (64-19-7)*

PNEC Süßwasser	3,058 mg/l
PNEC Süßwassersediment	11,36 mg/kg
PNEC Meerwasser	0,3058 mg/l
PNEC Meeressediment	1,136 mg/kg
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	30,58 mg/l
PNEC Kläranlage	85 mg/l

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

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

Siehe Abschnitt 7.1.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

*Augen-/Gesichtsschutz*

Schutzbrille

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Nitrilkautschuk  
Handschuhdicke: 0,11 mm  
Durchbruchzeit: > 480 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 741 Dermatril® L (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	ca. 3 bei 20 °C
Schmelzpunkt	Keine Information verfügbar.
Siedepunkt	Keine Information verfügbar.
Flammpunkt	Keine Information verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

Dampfdruck	Keine Information verfügbar.
Relative Dampfdichte	Keine Information verfügbar.
Dichte	ca. 1,00 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Information verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

keine

---

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität

Siehe Abschnitt 10.3.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:

Die für Wasser allgemein bekannten Reaktionspartner.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

keine Angaben vorhanden

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen Gemisch

#### *Akute orale Toxizität*

Symptome: Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darm-Trakt.

#### *Akute inhalative Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Hautreizung*

leichte Reizung

#### *Augenreizung*

leichte Reizung

#### *Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Keimzell-Mutagenität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

#### *Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

### 11.2 Weitere Information

Gefährliche Eigenschaften sind nicht auszuschließen, aber aufgrund der niedrigen Konzentration der gelösten Substanz(en) wenig wahrscheinlich.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

#### Inhaltsstoffe

##### *Essigsäure*

###### *Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 3.310 mg/kg  
(RTECS)

###### *Akute inhalative Toxizität*

LCLO Ratte: 39,95 mg/l; 4 h  
(RTECS)

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

*Hautreizung*  
Kaninchen  
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(IUCLID)

*Augenreizung*  
Kaninchen  
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(IUCLID)

*Keimzell-Mutagenität*  
*Gentoxizität in vitro*  
Ames test  
Salmonella typhimurium  
Ergebnis: negativ  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

*Teratogenität*  
Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch. (IUCLID)

---

## ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben

Gemisch

### 12.1 Toxizität

Keine Information verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Information verfügbar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Stoff(e) im Gemisch erfüllt(en) nicht die Kriterien für PBT oder vPvB in Übereinstimmung mit der EG-Verordnung 1907/2006, Anhang XIII, bzw. eine PBT/vPvB Beurteilung wurde nicht durchgeführt.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

*Sonstige ökologische Hinweise*

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

### Inhaltsstoffe

#### *Essigsäure*

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch): 75 mg/l; 96 h  
(Lit.)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC5 Entosiphon sulcatum: 78 mg/l; 72 h  
neutral (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 47 mg/l; 24 h  
(Lit.)

*Toxizität gegenüber Algen*

IC5 Scenedesmus quadricauda (Grünalge): 4.000 mg/l; 16 h  
(Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC5 Pseudomonas putida: 2.850 mg/l; 16 h  
neutral (Toxische Grenzkonzentration) (Lit.)

Microtox-Test EC50 Photobacterium phosphoreum: 11 mg/l; 15 min  
(IUCLID)

*Biologische Abbaubarkeit*

99 %; 30 d  
OECD- Prüfrichtlinie 301D  
(HSDB)  
Leicht biologisch abbaubar.

95 %; 5 d  
OECD- Prüfrichtlinie 302B  
aus dem Wasser gut eliminierbar

*Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)*

880 mg/g (5 d)  
(Lit.)

*Ratio BOD/ThBOD*

BSB5 76 %  
(IUCLID)

Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.  
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.  
Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien  
und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschifftransport (IMDG)

14.1 - 14.6 Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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

Nicht relevant

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 8820260  
Artikelbezeichnung Essigsäurelösung 1 mol/L

---

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

Störfallverordnung SEVESO III Nicht  
anwendbar

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 10 - 13

Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*