

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

## 1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Produktname  
**Essigsäure 99-100%**

Hersteller, Importeur, Lieferant  
Celanese Chemicals Europe GmbH  
Frankfurter Straße 111  
D-61476 Kronberg/Ts.

Produktinformation  
PS.Chemicals.EU@celanese.com

Notrufnummer  
+49 (0)69-305 6418

Anwendungsbereich:  
chemisches Zwischenprodukte (einschließlich Monomere) , Lösungsmittel

## 2. MÖGLICHE GEFAHREN

Gefahrenbezeichnung Ätzend

R-Sätze

R10 - Entzündlich.  
R35 - Verursacht schwere Verätzungen.\*\*\*

## 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Inhaltsstoffe	CAS-Nr	EG-Nr.	Einstufung	Percent %
Essigsäure	64-19-7	200-580-7	C;R35 R10	> 99

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

**Allgemeine Angaben** Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Auf Eigenschutz achten. In allen Fällen dem Arzt das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen .

**Einatmen** Ruhig halten. An die frische Luft gehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Haut** Sofort mit viel Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen. Arzt aufsuchen.

**Augen** Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort Arzt hinzuziehen.

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

**Verschlucken** Wenn bei Bewusstsein, viel Wasser trinken. Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen - einen Arzt aufsuchen.

#### Hinweise für den Arzt

**Wichtigste Symptome** Dämpfe können die Augen, die Atmungsorgane und die Haut reizen.  
**Besondere Gefahr** Atemstörung.  
**Behandlung** Symptomatische Behandlung. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Junik-Dosieraerosol (Declometasondipropionat). Bei Verschlucken Gastroskopie mit Absaugen und Azidoseausgleich.

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

#### Geeignete Löschmittel

Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

#### Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

#### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (EN 133).

#### Umweltschutzmaßnahmen

Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen. Löschwasser eindämmen und auffangen.

#### Sonstige Angaben

Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

## 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

#### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Für gute Lüftung sorgen.

#### Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Löschwasser eindämmen und auffangen\*\*\*

#### Verfahren zur Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

## 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

### Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden. Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

#### Temperaturklasse

T1\*\*\*

### Lagerung

#### Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Dicht verschlossen, kühl und trocken, an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben.

#### Unverträgliche Produkte

Fern halten von: Basen, Amine

#### Lagerklasse (LGK)

3A: Entzündliche flüssige Stoffe\*\*\*

## 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Inhaltsstoffe	EU TWA	
Essigsäure	25 mg/m <sup>3</sup>	10 PPM

### Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen

Inhaltsstoffe	TWA	
Essigsäure	25 mg/m <sup>3</sup>	10 PPM

Inhaltsstoffe	STEL	
Essigsäure	50 mg/m <sup>3</sup>	20 PPM

**Technische Schutzmaßnahmen** Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

### Persönliche Schutzausrüstung

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

<b>Allgemeine Hinweise</b>	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Nur an einem Ort gebrauchen, der mit einer Sicherheitsdusche ausgerüstet ist. Augenspülvorrichtung bereithalten.
<b>Hygienemaßnahmen</b>	Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.
<b>Atemschutz</b>	Bei Auftreten von Aerosolen und Dämpfen Schutz erforderlich (Atemschutzgerät: Gasfilter E).
<b>Augenschutz</b>	Dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist. Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen.
<b>Hautschutz</b>	undurchlässige Schutzkleidung
<b>Handschutz</b>	Chemikalienbeständige Handschuhe
<b>Geeignetes Material Typ</b>	Butylkautschuk Butoject (Firma KCL) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller
<b>Bewertung Materialstärke Durchdringungszeit</b>	gemäß EN 374: Stufe 6 ca 0.3 mm ca 480 min
<b>Geeignetes Material Typ</b>	Butylkautschuk Butoject (Firma KCL) oder vergleichbaren Artikel verwenden; ggf. Absprache mit Handschuh-Hersteller
<b>Bewertung Materialstärke Durchdringungszeit</b>	gemäß EN 374: Stufe 6 ca 0.7 mm ca 480 min

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### Aussehen

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	stechend

<b>Molekulargewicht</b>	60.05*** g / mol***
<b>Flammpunkt Methode</b>	40***°C geschlossener Tiegel
<b>Selbstentzündungstemperatur Methode</b>	485*** °C*** DIN 51794***

<b>Unterer Explosionsgrenzwert</b>	4*** vol %***
<b>Oberer Explosionsgrenzwert</b>	19.9*** vol. %***

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	17***°C***
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	108*** °C @ 1013 hPa***
<b>Dichte</b>	1.05*** g/ml @ 20°C***
<b>pH-Wert</b>	2.5*** @ 20°C*** @ 50*** g/l***

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

Viskosität 1.056\*\*\* mPa\*s @ 25°C\*\*\*  
Dampfdruck 77\*\*\* hPa @ 50°C\*\*\*  
16\*\*\* hPa @ 20 °C\*\*\*  
Dampfdichte 2.07\*\*\* (Air=1)  
Verdampfungsgeschwindigkeit 0.97\*\*\* (n-Butyl acetate = 1)\*\*\*  
Wasserlöslichkeit mischbar

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen der Handhabung, des Gebrauchs und des Transports stabil.

**Zu vermeidende Bedingungen** Von Zündquellen fernhalten.. Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatische Aufladung vermeiden..

**Zu vermeidende Stoffe** Fern halten von:, Amine, Basen

**Thermische Zersetzung** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Abhängig von den Bedingungen können die folgenden Zersetzungsprodukte beim Erhitzen entstehen. Kohlenstoffoxide.

**Gefährliche Reaktionen** Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Essigsäure

Oral	LD50: 3310 mg/kg, Ratte
Dermal:	LD50: 1060 mg/kg, Kaninchen
Inhalativ	LC50: 11.4 mg/l, Ratte, 4h
Hautreizung	ätzend
Spezies	Kaninchen
Augenreizung	ätzend
Spezies	Kaninchenauge
in vitro Mutagenität	Ames test - negativ mit und ohne metabolische Aktivierung CHO Zellen-Chromosomen-Anomalie - negativ ohne Aktivierung
Entwicklungsschädigende Wirkungen	Keine Entwicklungsschäden
Expositionswege	orale Sondenfütterung
Spezies	Kaninchen, Ratte

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### Essigsäure

Fisch-Toxizität	LC50: 79 mg/l (96h)
Spezies	Pimephales promelas (Amerikanische Elritze)
Methode	statische Bedingungen

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

## Essigsäure

	Spezies	LC50: 75 mg/l (96h)
	Methode	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)
<b>Daphnientoxizität</b>		statische Bedingungen
	Spezies	EC50: 65 mg/l (48h)
	Methode	Daphnia magna
<b>Algentoxizität</b>		statische Bedingungen
	Spezies	EC0: 65 mg/l (85h)
<b>Bakterientoxizität</b>		Microcystis aeruginosa
	Spezies	EC0: 2850 mg/l (16h)
<b>Bioabbaubarkeit</b>		Pseudomonas putida
	Methode	74% % (14d)
<b>Biokonzentrationsfaktor (BCF)</b>		OECD 301 C
		3.162

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

<b>Produktinformation</b>	Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig. .
<b>Ungereinigte Verpackungen</b>	Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden. .

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

### ADR/RID

<b>UN/ID-Nr.</b>	UN 2789
<b>Proper Shipping Name</b>	Eisessig***
<b>Gefahrklasse</b>	8
<b>Nebengefahr</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II
<b>Tunnelbeschränkungscode</b>	(D/E)
<b>Kemler-Zahl</b>	83

### ADNR

	ADNR: Container- und Tankschiff***
<b>UN/ID-Nr.</b>	UN 2789
<b>Proper Shipping Name</b>	Eisessig***
<b>Gefahrklasse</b>	8
<b>Nebengefahr</b>	3
<b>Verpackungsgruppe</b>	II

### ICAO/IATA

<b>UN-Nr.</b>	UN 2789
<b>Proper Shipping Name</b>	Acetic acid, glacial ***
<b>Gefahrklasse</b>	8

Produktname Acetic acid  
MSDS Nummer 80002  
Revisionsnummer 3\*\*\*.01\*\*\*

EUCH/DE  
Überarbeitet am 23.Jul.2009\*\*\*  
Ausgabedatum 23.Jul.2009\*\*\*

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Nebengefahr 3  
Verpackungsgruppe II

### IMDG

UN/ID Nr. UN 2789  
Proper Shipping Name Acetic acid, glacial \*\*\*  
Gefahrklasse 8  
Nebengefahr 3  
Verpackungsgruppe II  
EmS-Code F-E, S-C

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

### Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien

EG-Kennzeichnung

Symbol(e) C - Ätzend.

### R-Sätze

R10 - Entzündlich.  
R35 - Verursacht schwere Verätzungen. \*\*\*

### S-Sätze

S23.2 - Dampf nicht einatmen.  
S26 - Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S45 - Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)

### Wassergefährdungsklasse (WGK):

WGK 1  
WGK Kenn-Nr. 93  
WGK Quelle Klassifizierung gemäß VwVwS, Anhang 1 oder 2

### Nationale Bestimmungen

## 16. SONSTIGE ANGABEN

### Essigsäure

R10 - Entzündlich  
R35 - Verursacht schwere Verätzungen

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



---

<b>Produktname</b>	Acetic acid	EUCH/DE
<b>MSDS Nummer</b>	80002	<b>Überarbeitet am</b> 23.Jul.2009***
<b>Revisionsnummer</b>	3***.01***	<b>Ausgabedatum</b> 23.Jul.2009***

---

**Essigsäure**

**Für weitere Informationen:**

Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die Celanese Homepage ([www.celanese.com](http://www.celanese.com)).

**Sonstige Angaben:**

- Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch \*\*\* markiert

**Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden**

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf Celanese eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von ANSI oder 1907/2006 gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

**Weitere Informationen**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Erkenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung einer Garantie oder Beschaffenheitsangabe.