



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Essigsäure 35%**

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 2 von 9

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

**3.2. Gemische**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7732-18-5	Wasser			60 - < 65 %
64-19-7	Essigsäure ... %			35 - < 40 %
	200-580-7	607-002-00-6	01-2119475328-30	
	Flam. Liq. 3, Skin Corr. 1A; H226 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig. Frischluftzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Mit Polyethylenglycol 400 abtupfen. Sofort Arzt anrufen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). KEIN Erbrechen herbeiführen. Perforationsgefahr Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche! Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Reizung und Ätzwirkung, Übelkeit, Erbrechen, Bronchitis, Atemnot, Magenkrämpfe, Kreislaufkollaps, Schock, Pneumonie, Gefahr der Hornhauttrübung, Erblindungsgefahr

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Wasser, CO2, Löschpulver, Schaum.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Essigsäure 35%

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 3 von 9

#### Ungeeignete Löschmittel

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

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

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden: Essigsäure-Dämpfe

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät.

#### Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für geeignete Entlüftung sorgen. Gefahrenzone räumen. Vorgehen nach Notfallplan. Sachkundige hinzuziehen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Explosionsrisiko

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Materialeinschränkungen beachten. Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B Chemizorb). Fachgerechte Entsorgung. Nachreinigen.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Kein Metallbehälter! Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und Zündquellen fernhalten.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Essigsäure 35%

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 4 von 9

#### Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie, pharmazeutische Produktion

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
64-19-7	Essigsäure	10	25		2(l)	

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

##### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	stechend	
pH-Wert:		nicht bestimmt

##### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Essigsäure 35%**

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 5 von 9

Flammpunkt: nicht bestimmt

**Entzündlichkeit**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: 4 Vol.-%

Obere Explosionsgrenze: 19,9 Vol.-%

Zündtemperatur: 463 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: nicht anwendbar

Gas: nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: nicht bestimmt

Dichte (bei 20 °C): 1,039 g/cm<sup>3</sup>

Wasserlöslichkeit:  
(bei 20 °C) löslich

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt

Dampfdichte: nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Daten verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Explosionsgefahr mit: starke Oxidationsmittel, Chrom(VI)-oxid, Kaliumpermanganat, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure, Nitrate, Oleum, Phosphorhalide, Wasserstoffperoxid, Chromschwefelsäure, Heftige Reaktionen möglich mit: Metalle, Eisen, Zink, Magnesium, Alkalihydroxide, Nichtmetall-Halogenide, Ethanolamin, Essigsäureanhydrid, Aldehyd, Alkohole, Halogen-Halogenverbindung, Chlorsulfonsäure, starke Laugen, Salpetersäure, Laugen, Alkalien, Cyanide,

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Verschiedene Metalle. Wasserstoffentwicklung

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Essigsäure 35%

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 6 von 9

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-19-7	Essigsäure ... %				
	oral	LD50 mg/kg	3310 Ratte	GESTIS	

##### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### 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.

##### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

#### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

##### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64-19-7	Essigsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 300,8	96 h Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	OECD 203	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	65 mg/l	48 h Daphnia magna	Janssen et al	

##### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-19-7	Essigsäure ... %			
	Biologischer Abbau	99%	30	OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

##### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Essigsäure 35%

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 7 von 9

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-19-7	Essigsäure ... %	-0,17

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2790
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ESSIGSÄURE, LÖSUNG
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C3
Sondervorschriften:	597 647
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	80
Tunnelbeschränkungscode:	E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 2790
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ESSIGSÄURE, LÖSUNG
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	8

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Essigsäure 35%**

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 8 von 9



Klassifizierungscode: C3  
Sondervorschriften: 597 647  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 2790  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ACETIC ACID SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: -  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E2  
EmS: F-A, S-B

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. UN-Nummer:** UN 2790  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ACETIC ACID SOLUTION  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 8  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: A803  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 852  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 5 L  
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 856  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: stark ätzend.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Essigsäure 35%**

Überarbeitet am: 20.03.2017

Materialnummer: 6060081

Seite 9 von 9

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

**EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 35,5 % (368,845 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 35,5 % (368,845 g/l)

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Abkürzungen und Akronyme**

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service
- LC50: Lethal concentration, 50%
- LD50: Lethal dose, 50%

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1B; H314	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*