

Handelsname: **Essigsäure 60 %**

Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

ABSCHNITT 1. BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Essigsäure 60 %

Name

Essigsäure (CAS: 64-19-7, EC: 200-580-7, Index-Nr.: 607-002-00-6)

REACH Registrierungsnummer

01-2119475328-30



chemius.net/1HCc8

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Chemisches Zwischenprodukt.
Lösungsmittel.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

N.b.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

ChemRes GmbH
Adresse: Am Terminal 4c, 8402 Werndorf,
Österreich
Tel.: +43 (0)3135 51959
Telefax: +43 (0)3135 51978
e-mail: office@chemres.at

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale: +43 1 406 43 43

Notrufnummer des Lieferanten

+43 (0)3135 51959

ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hautätz. 1B; H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1. Kennzeichnung von Stoffen gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



Signalwort: **Gefahr**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305 + P351 + P338 + P310 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter gemäß nationalen Vorschriften zuführen.

2.2.2. Enthält:

Essigsäure (CAS: 64-19-7, EC: 200-580-7, Index-Nr.: 607-002-00-6)

2.3. Sonstige Gefahren

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Produktbeschreibung

Summenformel: C₂H₄O₂.

Molekulargewicht: 60,05 g/mol.

3.1. Stoffe

Name	CAS EG Index	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Spezifische Konzentrationsgrenzen	REACH- Registrierungs-Nr.
Essigsäure [B]	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6	50 - 70	Flam. Liq. 3; H226 Hautätz. 1A; H314	Hautätz. 1A; H314: C ≥ 90 % Hautätz. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %	01-2119475328-30

Anmerkungen zu Inhaltsstoffen:

B Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können.

In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ... %".

In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

3.2. Gemische

Für Stoffe siehe 3.1.

ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Einer bewusstlosen Person niemals etwas über den Mund verabreichen. Umgehend die gesamte kontaminierte Kleidung ausziehen. Im Zweifelsfall oder wenn sich die Symptome nicht bessern, Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

Nach Inhalation

Verunfallten an die frische Luft bringen - kontaminierten Bereich verlassen. Betroffenen warm halten. Wenn der Betroffene Atembeschwerden hat oder überhaupt nicht atmet, ist Mund-zu-Mund-Beatmung erforderlich. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidungsstücke sofort entfernen. Körperteile, die in Berührung mit der Zubereitung kamen, sollten mit Wasser abgespült werden. Mit Polyethylenglycol 400 einreiben. Sofort fachliche medizinische Hilfe aufsuchen!

Nach Augenkontakt

Offene Augen, auch unter den Augenlidern, sofort mit viel fließendem Wasser ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken (bei Bewusstsein). Sofort medizinischen Dienst/Arzt aufsuchen. Dem Arzt Sicherheitsdatenblatt oder Etikett vorzeigen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Inhalation

Eine übermäßige Aussetzung mit Aerosolen und Dämpfen kann Reizung der Atemwege verursachen.
Husten, Niesen, Nasenausfluss, Atemnot.

Hautkontakt

Hautverätzungen: Anzeichen/Symptome können Rötung, Schwellung, Juckreiz, Trockenheit und Blasenbildung beinhalten.

Augenkontakt

Ätzend! Das Produkt verursacht dauerhafte Augenschäden.

Verschlucken

Kann Übelkeit / Erbrechen und Durchfall verursachen.
Symptome: Azidose, blutiges Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Symptomatisch behandeln. Aluminiumoxid-Suspension einnehmen lassen. Bei oraler Aufnahme: zur Neutralisation kein Natriumhydrogencarbonat NaHCO_3 oder Calciumcarbonat CaCO_3 verwenden, weil entstehendes Kohlendioxid CO_2 zur Magenperforation führen kann.

ABSCHNITT 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid. Alkoholbeständiger Schaum. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall ist Bildung von giftigen Gasen möglich; Einatmen von Gasen/Rauch verhindern. Bei Verbrennung entsteht: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2). Wasserstoff bei Reaktionen mit Metallen.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**

Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzmaßnahmen

Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Die beim Erhitzen oder im Brandfall entstehenden Gase oder Rauch nicht einatmen. Nicht brennende Behälter mit Wasser kühlen und sie nach Möglichkeit vom Brandgebiet entfernen. Bei Überhitzung kann es zur Explosion von Behältern kommen. Die Dämpfe sind dichter als die Luft, verbreiten sich am Boden, weswegen sie auch weit von der Quelle entfernt Feuer fangen können. Akkumulation von Dämpfen mit Wassersprühstrahl verhindern.

Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung

Schutzkleidung für die Feuerwehr (DIN EN 469:2005+A1:2006+AC:2006); Feuerwehrhelme für die Brandbekämpfung (DIN EN 443:2008); Schuhe für die Feuerwehr (DIN EN 15090:2012); Feuerwehrschtzhandschuhe (DIN EN 659:2003+A1:2008); Atemschutzgeräte (DIN EN 137:2006).

Sonstige Angaben

Kontaminiertes Löschwasser muss entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften gesammelt und entsorgt werden; darf nicht in Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstungen

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Maßnahmen bei einem Unfall

Entsprechende Lüftung sichern. Jegliche Zünd- oder Wärmequellen fernhalten; nicht rauchen! Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen. Personen entgegen der Windrichtung in Sicherheit bringen. Ungeschützten Personen Zugang verweigern. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzmittel verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Gewässer/Abflüsse oder in den durchlässigen Boden gelangen lassen. Bei Verschmutzung des Wassers oder Bodens die örtlichen Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

6.3.1. Rückhaltung

Ausgelaufenes zurückstauen, falls dies kein Risiko darstellt.

6.3.2. Reinigung

Zubereitung absorbieren (durch inerte Materialien), in besonderen Behältern sammeln und gemäß den gültigen Vorschriften zur Entsorgung entfernen. Beseitigen gemäß der geltenden Vorschriften (siehe Abschnitt 13).

6.3.3. Sonstige Angaben

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1. Schutzmaßnahmen

Maßnahmen zum Verhindern von Bränden

Gute Lüftung sicherstellen. Von Zündquellen fern halten - nicht rauchen. Im gut verschlossenen Behälter aufbewahren.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

Maßnahmen zum Verhindern von Aerosol- und Staubbildung

Bildung von Aerosol verhindern. Wo die Gefahr des Einatmens von Dämpfen/Aerosol besteht, für lokale Absaugung (Ventilation) sorgen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

-

7.1.2. Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Für persönliche Hygiene sorgen (vor der Pause und bei Arbeitsende Hände waschen). Bei der Arbeit nicht essen, trinken und rauchen. Berührung mit der Haut und den Augen verhindern. Dämpfe/Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Verunreinigte Kleidungsstücke entfernen und vor erneuter Verwendung waschen. Anleitungen auf dem Etikett und Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit befolgen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

7.2.1. Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

An einem kühlen und gut belüfteten Ort aufbewahren; An einem trockenen Ort lagern. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. In dicht geschlossenen Behältern aufbewahren. Empfohlene Lagertemperatur: +15°C bis 25°C. Von Oxidationsmitteln fern halten. Von Metallen entfernt halten. Von alkalischen Stoffen entfernt lagern.

7.2.2. Verpackungsmaterialien

Nicht in Metallbehältern aufbewahren. Im Originalbehälter lagern.

7.2.3. Anforderungen an den Lagerraum und die Behälter

Offene Behälter nach der Verwendung gut verschließen und aufrecht stellen, um Ausfließen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren.

7.2.4. Anweisungen zur Ausstattung des Lagers

-

7.2.5. Weitere Informationen zu Lagerbedingungen

-

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen

-

Für den industriellen Sektor spezifische Lösungen

-

ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Stoff (CAS)	MAK oder TRK	Fortpflan- zungsge- fährdend	Krebs- erzeug- end	Grenzwert					H, Verweis oder S Bemerkung	
				TMW		KZW		Dauer [min]		Häufigkeit pro Schicht
				[ppm]	[mg/m ³]	[ppm]	[mg/m ³]			
Essigsäure (64-19-7)	MAK			10	25	20	50	5(Mow)	8x	

8.1.2. Angaben zu Überwachungsverfahren

ÖNORM EN 482: 2015 12 01 Exposition am Arbeitsplatz - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe. ÖNORM EN 689: 2018 Exposition am Arbeitsplatz - Messung der Exposition durch Einatmung chemischer Arbeitsstoffe - Strategie zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.1.3. DNEL/DMEL-Werte

Für Inhaltsstoffe

Name	Typ	Expositionsweg	Expositionsfrequenz	Wert	Bemerkung
Essigsäure (64-19-7)	Arbeitnehmer	inhalativ	Kurzzeit (lokale Effekte)	25 mg/m ³	
Essigsäure (64-19-7)	Arbeitnehmer	inhalativ	Langzeit (lokale Effekte)	25 mg/m ³	
Essigsäure (64-19-7)	Verbraucher	inhalativ	Kurzzeit (lokale Effekte)	25 mg/m ³	
Essigsäure (64-19-7)	Verbraucher	inhalativ	Langzeit (lokale Effekte)	25 mg/m ³	

8.1.4. PNEC-Werte

Für Inhaltsstoffe

Name	Expositionsweg	Wert	Bemerkung
Essigsäure (64-19-7)	Süßwasser	3,058 mg/L	
Essigsäure (64-19-7)	Meerwasser	0,3058 mg/L	
Essigsäure (64-19-7)	Wasser (intermittierende Freisetzung)	30,58 mg/L	
Essigsäure (64-19-7)	Süßwassersedimente	11,36 mg/kg	
Essigsäure (64-19-7)	Meeresedimente	1,136 mg/kg	
Essigsäure (64-19-7)	Boden	0,478 mg/kg	
Essigsäure (64-19-7)	Mikroorganismen in Kläranlagen	85 mg/L	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Stoff-/Gemisch-bezogene Maßnahmen zum Verhindern von Exposition bei identifizierten Verwendungen

In Übereinstimmung mit guter industrieller Hygiene- und Sicherheitspraxis handhaben. Für persönliche Hygiene sorgen: vor den Pausen und nach Beendigung der Arbeit Hände waschen. Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung verhindern. Wenn technische Maßnahmen, die die Exposition der Arbeitnehmer reduzieren, nicht ausreichend sind, und die Grenzwerte gefährlicher Stoffe in der Luft überschritten werden, ist es erforderlich, persönliche Schutzausrüstung zu verwenden.

Organisatorische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Mit Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen und sie vor dem wiederholten Gebrauch reinigen.

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

An Stellen mit einer höheren Konzentration für gute Lüftung und lokale Absaugung sorgen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

Engdichtende Schutzbrille (ÖNORM EN 166:2002). Gesichtsschutz verwenden, wenn eine Gefahr von Schwappen oder Spritzen besteht.

Handschutz

Schutzhandschuhe (ÖNORM EN ISO 374-1:2018). Keine Lederhandschuhe benutzen. Anweisungen des Herstellers hinsichtlich der Verwendung, Aufbewahrung, Wartung und Ersetzung der Handschuhe beachten. Bei Schäden oder Abnutzungserscheinungen müssen die Handschuhe umgehend ersetzt werden. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die Penetrationszeit wird vom Hersteller festgelegt und muss berücksichtigt werden. Nicht geeignet sind folgende Handschuhmaterialien: Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

Geeignete Materialien

Material	Stärke	Durchbruchzeit	Bemerkung
PCP (Polychloropren)	≥ 0,5 mm	≥ 8 h	EN 374
Butylkautschuk	≥ 0,5 mm	≥ 8 h	EN 374
FKM	≥ 0,4 mm	≥ 8 h	EN 374
Naturkautschuk	≥ 0,5 mm	≥ 4 h	EN 374

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung, die gegen flüssige Chemikalien beständig ist (ÖNORM EN 14605:2009).

Atemschutz

Tragen Sie eine entsprechende Atemschutzmaske (EN 136:1998/AC:2004) mit Filter E (EN 14387:2004 +A1:2008).

Thermische Gefahren

-

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Vermeiden Sie die Freisetzung in Wasserläufe, die Kanalisation oder das Grundwasser.

ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe:	farblos
- Geruch:	stechend

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- pH-Wert	≥ 2,5 bei 20 °C, konz. 50 g/l
- Schmelzpunkt/Schmelzbereich	N.b.
- Siedebeginn und Siedebereich	N.b.
- Flammpunkt	> 61 °C
- Verdampfungsgeschwindigkeit	N.b.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	> 485 °C
- Explosionsgrenzen	N.b.
- Dampfdruck	N.b.
- Dampfdichte	N.b.
- Dichte	N.b.
- Löslichkeit	Wasser: vollständig löslich
- Verteilungskoeffizient	N.b.
- Selbstentzündungstemperatur	N.b.
- Zersetzungstemperatur	N.b.
- Viskosität	N.b.
- Explosive Eigenschaften	N.b.
- Oxidierende Eigenschaften	N.b.

9.2. Sonstige Angaben

- Anmerkung:	**no_trans(37157)**
---------------------	---------------------

Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1****ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Korrosiv gegenüber Metallen. Treibgase und Dämpfe sind schwerer als der Luft und können sich auf dem Boden und im tiefer gelegten Bereichen sammeln und können Feuer auf große Entfernungen verbreiten. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist stabil bei üblicher Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann bei Kontakt mit Basen eine exotherme Reaktion hervorrufen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Besonderheiten. Empfehlungen zur Handhabung und Lagerung befolgen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Heftige Reaktion mit: Acetaldehyd -> Polymerisation; Alkoholen; 2- Aminoethanol; Brompentafluorid; Chlorsulfonsäure; Chromschwefelsäure Diaminoethan; Essigsäureanhydrid/Wasser; Ethylenglykol; Kaliumhydroxid; Natriumhydroxid; Salpetersäure. Ammoniumnitrat; Chromtrioxid; Kaliumpermanganat; Natriumperoxid; Perchlorsäure; Phosphortrichlorid; Wasserstoffperoxid; Oleum, Anhydride / Wasser, Aldehyde, Alkohole, Halogen-Halogenverbindungen, Kaliumpermanganat, Peroxiverbindungen, Perchlorsäure. Chromschwefelsäure, Metalle, Alkalihydroxide Nichtmetall-Halogenide, Ethanolamin.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei sachgemäßer Verwendung gibt es keine gefährlichen Zersetzungsprodukte. Bei Verbrennung/Explosion entsteht Rauch, der eine Gesundheitsgefahr darstellt. Kohlendioxid; Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**(a) Akute Toxizität

Name	Expositionsweg	Typ	Reihe	Zeit	Wert	Methode	Bemerkung
Essigsäure (64-19-7)	oral	LD ₅₀	Ratte		3310 mg/kg		GESTIS
Essigsäure (64-19-7)	dermal	LD ₅₀	Kaninchen		1130 mg/kg		GESTIS
Essigsäure (64-19-7)	Einatmen (Dämpfe)	LC ₅₀	Ratte	4 h	> 16 mg/l		

Zusätzliche Hinweise: Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen: Tödlich bei Verschlucken (20 - 70g).

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Zusätzliche Hinweise: Verursacht schwere Verätzungen.

(c) Schwere Augenschädigung/-reizung

Zusätzliche Hinweise: Verursacht schwere Augenschäden.

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Zusätzliche Hinweise: Das Produkt ist nicht als sensibilisierend eingestuft.

(e) Keimzell-Mutagenität

N.b.

(f) Karzinogenität

N.b.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

(g) Reproduktionstoxizität

N.b.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Das Produkt ist nicht als krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend eingestuft.

(h) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Zusätzliche Hinweise: Kann Reizung der Atemwege verursachen.

(i) Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Zusätzliche Hinweise: Trotz der umfänglichen Verwendung liegen nur wenige Berichte über gesundheitliche Beeinträchtigungen beim gewerblichen Umgang mit Essigsäure vor. Offensichtlich ist, daß bei langfristiger Exposition eine starke Gewöhnung an die Reizwirkung erfolgt. In einer Gruppe von Arbeitern, die über 7 - 12 Jahre durchschnittlich 60 ppm und während 1 Stunde tgl. 100 - 260 ppm ausgesetzt waren, wurden erosive Veränderungen an den Zähnen (bei 45 von 126 untersuchten Personen) beobachtet, daneben leichte Reizerscheinungen an Atemwegen und Haut sowie gastrointestinale Beschwerden, aber keine sonstigen gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Unter analogen Expositionsbedingungen wiesen aber einige Arbeiter Schädigungen am Auge (Lidödem, Konjunktivitis, Hypertrophie der Lymphknoten), deutliche Reizung der Atemwege (Bronchitis, Pharyngitis) neben Zahnerosionen auf. Die stark exponierten Handinnenflächen zeigten Veränderungen der Haut (Dunkelfärbung, Rissigkeit, Hyperkeratose). Entsprechend allgemeinen beruflichen Erfahrungen führt jahrzehntelange Exposition gegenüber 10 ppm Essigsäure nicht zu Intoxikationserscheinungen oder signifikanten Reizeffekten. Vereinzelt wurde aber noch bei Expositionen < 10 ppm über Reizerscheinungen berichtet. In einem Versuch an 4 Probanden waren bei kontinuierlicher Exposition gegenüber 2 - 4 ppm Essigsäure über 15 Tage keinerlei Effekte (betreffend Herz-, Atem-, Immunsystem-Funktion, Blutparameter, Wohlbefinden, Leistungsvermögen) nachweisbar. Bei 6 ppm über 17 - 22 Tage bzw. 10 ppm über 10 Tage wurden leichte psychophysiologische sowie biochemische Beeinflussungen (Veränderung der Glykolyserate in den Erythrozyten, Zunahme der Peroxidation) beobachtet. Allgemein werden die Reizwirkungen an Augen- und Nasen-Schleimhäuten als der kritische toxische Effekt bei Langzeitexposition gegenüber Essigsäure gesehen.

(j) Aspirationsgefahr

N.b.

ABSCHNITT 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

12.1.1. Akute Toxizität

Für Inhaltsstoffe

Bestandteile (CAS)	Typ	Wert	Expositionsdauer	Reihe	Organismus	Methode	Bemerkung
Essigsäure (64-19-7)	LC ₅₀	> 300 mg/L	96 h	Fische	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	OECD 203	
	ErC ₅₀	> 300 mg/L		Algen	<i>Skeletonema costatum</i>	ISO//DIS 10253	
	EC ₅₀	> 300 mg/L	48 h	Krebstiere	<i>Daphnia magna</i>	OECD 202	

12.1.2. Chronische Toxizität

N.b.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

12.2.1. Abiotische Abbaubarkeit, physikalische und fotochemische Beseitigung

N.b.

Handelsname: **Essigsäure 60 %**Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**12.2.2. Bioabbau**Für Inhaltsstoffe**

Bestandteile (CAS)	Typ	Abbaurrate	Zeit	Bewertung	Methode	Bemerkung
Essigsäure (64-19-7)	Biologische Abbaubarkeit	96 – 99 %	20 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD	
Essigsäure (64-19-7)	Biologische Abbaubarkeit	96 – 99 %	30 Tage	leicht biologisch abbaubar	OECD	
Essigsäure (64-19-7)	CSB	1067 mg/g				
Essigsäure (64-19-7)	BSB	0,88 g/g	5 Tage			

12.3. Bioakkumulationspotenzial12.3.1. Verteilungskoeffizient**Für Inhaltsstoffe**

Bestandteile (CAS)	Medium	Wert	Temperatur	pH-Wert	Konzentration	Methode
Essigsäure (64-19-7)	Log Pow	-0,17				

12.3.2. Biokonzentrationsfaktor (BCF)

N.b.

Zusätzliche Hinweise

Eine Bio-Akkumulation wird nicht erwartet.

12.4. Mobilität im Boden12.4.1. Bekannte oder vorhergesagte Verteilung in den Umweltkompartimenten

N.b.

12.4.2. Oberflächenspannung

N.b.

12.4.3. Adsorption / Desorption

N.b.

Zusätzliche Hinweise

Nicht mobil.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Der Stoff ist nicht als PBT oder vPvB klassifiziert.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

N.b.

12.7. Sonstige Angaben**Für das Produkt**

Eindringen in Grundwasser, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (eigene Einstufung); schwach wassergefährdend.

Für Inhaltsstoffe**Stoff: Essigsäure**

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Handelsname: **Essigsäure 60 %**

Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Produkt-/Verpackungsentsorgung

Produkt

Verwertung oder Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften: dem bevollmächtigten Sonderabfallsammler übergeben.

Abfallcodes/Abfallbezeichnungen gemäß LoW

06 01 06* - andere Säuren

Verunreinigte Verpackungen

Völlig entleerte Verpackung gemäß den Vorschriften entsorgen. Verpackung gemäß den örtlichen oder nationalen Vorschriften entsorgen.

13.1.2. Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

-

13.1.3. Für die Entsorgung von Abwasser relevante Angaben

-

13.1.4. Sonstige Empfehlungen zur Entsorgung

-

ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN 2790

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ESSIGSÄURE, LÖSUNG mit mindestens 50 Masse-% und höchstens 80 Masse-% Säure

IMDG: ACETIC ACID SOLUTION



14.3. Transportgefahrenklassen

8

14.4. Verpackungsgruppe

II

14.5. Umweltgefahren

NEIN.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Begrenzte Menge

1 L

Tunnelbeschränkungscode

(E)

IMDG Flammpunkt

61 °C, c.c.

IMDG EmS

F-A, S-B

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

-

ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [CLP]
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
- Chemikalienverordnung 1999, BGBl. II Nr. 81/2000
- Grenzwertverordnung 2018 (GKV 2018)

15.1.1. VOC-Wert nach Richtlinie 2004/42/EG

Nicht anwendbar.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde gemacht.

ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN

Änderungen

Änderungen an der vorherigen Version in den folgenden Abschnitten: 3, 5, 6, 7, 8, 11.

Abkürzungen und Akronyme

ATE – Schätzwert der akuten Toxizität
ADR – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ADN – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
CEN – Europäisches Komitee für Normung
C&L – Einstufung und Kennzeichnung
CLP – Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
CAS-Nr. – Chemical-Abstracts-Service-Nummer
CMR – Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxin
CSA – Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR – Stoffsicherheitsbericht
DMEL – Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL – Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD – Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD – Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
DU – Nachgeschalteter Anwender
EG – Europäische Gemeinschaft
ECHA – Europäische Chemikalienagentur
EG- Nummer – EINECS- und ELINCS-Nummer (siehe auch EINECS und ELINCS)
EWR – Europäischer Wirtschaftsraum (EU + Island, Liechtenstein und Norwegen)
EWG – Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EINECS – Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS – Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
EN – Europäische Norm
EQS – Umweltqualitätsnorm
EU – Europäische Union
Euphrac – Europäischer Standardsatzkatalog
EAKV – Europäischer Abfallkatalog (ersetzt durch LoW – siehe unten)
GES – Generisches Expositionsszenarium
GHS – Global Harmonisiertes System
IATA – Internationaler Luftverkehrsverband
ICAO-TI – Technische Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
IMSBC – Internationaler Code für die Beförderung fester Massengüter mit Seeschiffen
IT – Informationstechnologie
IUCLID – International Uniform Chemical Information Database - Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank
IUPAC – Internationale Union für reine und angewandte Chemie
JRC – Gemeinsame Forschungsstelle
Kow – Octanol-Wasser-Verteilungskoeffizient
LC₅₀ – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration

Handelsname: **Essigsäure 60 %**

Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

LD₅₀ – Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LE – Rechtssubjekt
LoW – Abfallliste (siehe <http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/list.htm>)
LR – Federführender Registrant
M/I – Hersteller/Importeur
MS – Mitgliedstaat
MSDB – Material sicherheitsdatenblatt
OC – Verwendungsbedingungen
OECD – Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL – Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ABI. – Amtsblatt
OR – Alleinvertreter
OSHA – Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz
PBT – Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PEC – Abgeschätzte Effektkonzentration
PNEC – Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration(en)
PSA – persönliche Schutzausrüstung
(Q)SAR – Qualitative Struktur-Wirkungs-Beziehung
REACH – Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID – Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RIP – REACH-Umsetzungsprojekt
RMM – Risikomanagementmaßnahme
SCBA – Umluftunabhängiges Atemschutzgerät
SDB – Sicherheitsdatenblatt
SIEF – Forum zum Austausch von Stoffinformationen
KMU – Kleine und mittlere Unternehmen
STOT – Spezifische Zielorgan-Toxizität
(STOT) RE – Wiederholte Exposition
(STOT) SE – Einmalige Exposition
SVHC – Besonders besorgniserregende Stoffe
UN – Vereinte Nationen
vPvB – Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

-

Die Bedeutung der H-Sätze aus dem dritten Punkt des Datenblattes

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



- Garantiert korrekte Kennzeichnung des Produkts
- Mit der örtlichen Gesetzgebung abgestimmt
- Garantiert korrekte Klassifizierung des Produkts
- Garantiert passende Transportangaben

© BENS Consulting | www.bens-consulting.com

SICHERHEITSDATENBLATT nach Verordnung 1907/2006



Handelsname: **Essigsäure 60 %**

Erstellt am: **17.2.2017** · Überarbeitet am: **27.1.2020** · Version: **1.1**

Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt, verarbeitet oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.