

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens**Angaben zum Produkt**

Handelsname: **Acetic acid, glacial**
Artikelnummer: 10994
Hersteller/Lieferant: Alfa Aesar GmbH & Co.KG
 Zeppelinstrasse 7
 D-76185 Karlsruhe / Germany
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit
Notfallauskunft: Giftnotruf Universität Mainz / Poison Information Center Mainz
 www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

E-mail: gcat@matthey.com
 www.alfa-chemcat.com

2 Mögliche Gefahren**Gefahrenbezeichnung:**

C Ätzend

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

R 10 Entzündlich.
 R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

**Klassifizierungssystem:
HMIS Ratings (Skala 0-4)
(Hazardous Materials Identification System)**

HEALTH	2
FIRE	2
REACTIVITY	1

Gesundheit (akute Wirkung) = 2
 Entflammbarkeit= 2
 Reaktivität = 1

GHS-Kennzeichnungselemente**Gefahr**

3.2/1A - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.

**Warnung**

2.6/3 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Prävention:

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
 Behälter dicht verschlossen halten.
 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
 Explosionsgeschützte elektrische Anlagen/Lüftungsanlagen/ Beleuchtungsanlagen verwenden.
 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
 Vorbeugende Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 Nach Handhabung gründlich waschen.
 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.
 Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
 BEI BERÜHRUNG MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang vorsichtig mit Wasser ausspülen. Evtl. vorhandene Kontaktlinsen entfernen, sofern leicht möglich. Weiter ausspülen.
 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
 Gezielte Behandlung (siehe Kennzeichnungsschild).
 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl.
 An einem gut belüfteten Ort lagern. Kühl halten.
 Unter Verschluss lagern.
 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

Lagerung:**Entsorgung:****3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

Chemische Charakterisierung:
Bezeichnung (CAS-Nr.) Acetic acid (CAS# 64-19-7), 100%
Identifikationsnummer(n)
EINECS-Nummer: 200-580-7
Indexnummer: 607-002-00-6

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise:
nach Einatmen:**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
 Frischluftzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

nach Augenkontakt:

Sofort ärztlichen Rat einholen.

nach Verschlucken:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
 Sofort ärztlichen Rat einholen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel:**

Kohlendioxid
 Löschpulver
 Schaum

**Besondere Gefährdung durch den Stoff,
seine Verbrennungsprodukte oder
entstehende Gase:**

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Besondere Schutzausrüstung:

Kohlenmonoxid (CO)
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
 Vollschutzanzug tragen.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Zündquellen fernhalten.

Umweltschutzmaßnahmen:

Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende ordnungsgemäße Erlaubnis der Behörde unterbinden.

Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
 Neutralisationsmittel anwenden.
 Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Zündquellen fernhalten.

zu beachten:**Zusätzliche Hinweise:**

TRGS 201 Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.

Handelsname: **Acetic acid, glacial**
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
 Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

(Fortsetzung von Seite 1)

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung:
Hinweise zum sicheren Umgang:

 Behälter dicht geschlossen halten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und
 Explosionsschutz:**

 Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
 Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
 Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Lagerung:
Anforderung an Lagerräume und Behälter:

 Keine besonderen Anforderungen.
 Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.
 Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Zusammenlagerungshinweise:
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

 Behälter dicht geschlossen halten.
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

Lagerklasse:
Klassifizierung nach
Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung
 technischer Anlagen:**

Ordnungsgemäß arbeitender Abzug, der für gefährliche Chemikalien konzipiert ist und eine durchschnittliche Absauggeschwindigkeit von mindestens 30 m/min aufweist.

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

Acetic acid	ppm
ACGIH TLV	10; 15-STEL
Austria MAK	10
Belgium TWA	10; 15-STEL
Denmark TWA	10
Finland TWA	10; 15-STEL (skin)
France VLE	10
Germany MAK	10
Hungary TWA	10 mg/m ³ ; 20 mg/m ³ -STEL
Japan OEL	10
Korea TLV	10; 15-STEL
Netherlands MAC-TGG	25 mg/m ³
Norway TWA	10
Poland TWA	5 mg/m ³ ; 35 mg/m ³ -STEL
Russia TWA	10; 5 mg/m ³ -STEL (skin)
Sweden NGV	5; 10-KTV
Switzerland TWA	10; 20-KZG-W
United Kingdom TWA	10; 15-STEL
Russia	10-STEL
Denmark	10-STEL
Finland	10-STEL
Hungary	10 mg/m ³ -STEL
Poland TWA	5 mg/m ³
Sweden	10-STEL
USA PEL	10
Keine Daten	

Zusätzliche Hinweise:
**Persönliche Schutzausrüstung:
 Allgemeine Schutz- und
 Hygienemaßnahmen:**

 Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atemschutz:
Augenschutz:

 Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
 Schutzbrille.

Körperschutz:

 Dichtschließende Schutzbrille.
 Vollgesichtsschutz
 Gesichtsschutz.
 Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Form:	Flüssigkeit
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend, zu Tränen reizend

Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	16,6°C
Siedepunkt/Siedebereich:	118,1°C
Sublimationstemperatur/-beginn:	Nicht bestimmt

Flammpunkt:

40°C

Zündtemperatur:

426,6°C

Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt

Explosionsgrenzen:

untere:	5,4 Vol %
obere:	16,0 Vol %

Dampfdruck bei 20°C:

15,2 hPa

Dichte bei 20°C:
1,049 g/cm³

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: **Acetic acid, glacial**

(Fortsetzung von Seite 2)

Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: vollständig mischbar

10 Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:
Zu vermeidende Stoffe:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

 Säuren
 Basen
 Oxidationsmittel
 Amine
 Alkohole
 Metallpulver
 Wasser/Feuchtigkeit

Gefährliche Reaktionen:

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

11 Toxikologische Angaben

Akute Toxizität:
Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	3310 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/1H	5620 ppm/1H (mus)
Reizwirkung auf die Haut	mild	50 mg/24H (hmn)
		50 mg/24H (rbt)
	severe	525 mg (rbt)

Primäre Reizwirkung: an der Haut:

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.

Reizt die Haut und die Schleimhäute.

am Auge:

Starke Ätzwirkung

Reizwirkung

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):

Im Tierversuch traten mutagene Effekte auf.

Im Tierversuch traten reproduktionstoxische Effekte auf.

Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Nach unserem derzeitigen Wissensstand ist die akute und chronische Toxizität dieses Stoffes nicht gänzlich bekannt.

Keine Daten zur Klassifizierung dieses Stoffes hinsichtlich seiner Karzinogenität aus EPA, IARC, NTP, OSHA oder ACGIH verfügbar.

12 Umweltspezifische Angaben

Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Jegliche Freisetzung des Stoffes in die Umwelt ohne vorhergehende dezidierte Erlaubnis der Behörde unterbinden.

13 Hinweise zur Entsorgung

Produkt:
Empfehlung:

Für die ordnungsgemäße Entsorgung halten Sie sich bitte an staatliche, lokale oder nationale Regelungen.

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

Ungereinigte Verpackungen:
Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Transportvorschriften

Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):


ADR/RID-GGVS/E Klasse:	8 (CF1) Ätzende Stoffe
Kemler-Zahl:	83
UN-Nummer:	2789
Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel	8+3
Bezeichnung des Gutes:	2789 ESSIGSÄURE (EISESSIG)
Begrenzte Menge (LQ)	LQ22
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee:


IMDG/GGVSee-Klasse:	8
UN-Nummer:	2789
Label	8+3
Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	ACETIC ACID, GLACIAL

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:


ICAO/IATA-Klasse:	8
UN/ID-Nummer:	2789
Label	8+3

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: **Acetic acid, glacial**

(Fortsetzung von Seite 3)

Verpackungsgruppe:	II
Richtiger technischer Name:	ACETIC ACID, GLACIAL
UN "Model Regulation":	UN2789, ESSIGSÄURE (EISESSIG), 8 (3), II

15 Angaben zu Rechtsvorschriften**Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:****Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**

C Ätzend

R-Sätze: 10 Entzündlich.
35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze: 23 Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen (geeignete Bezeichnung(en) vom Hersteller anzugeben).
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Nationale Vorschriften:

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Gebrauch nur durch technisch qualifizierte Personen.

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündlich

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

16 Sonstige Angaben:

Arbeitgeber sollen diese Information nur als Ergänzung zu deren eigenen Ergebnissen betrachten und unabhängig über deren Anwendbarkeit entscheiden, sodass die richtige Anwendung und somit die Gesundheit und Sicherheit der Angestellten gewährleistet ist. Diese Information beinhaltet keine gesetzliche Garantie und jeglicher Gebrauch des Produktes abweichend von diesem Sicherheitsdatenblatt, oder der Gebrauch in Kombination mit irgendeinem anderen Produkt oder Prozess obliegt allein der Verantwortung des Anwenders.

Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung für Gesundheit, Sicherheit und Umwelt**Kontakt:** Zachariah Holt**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)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized 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)
HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent