

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· Handelsname: **Acetic acid 20%**

· **Artikelnummer:**

56Z027298, 56L027265, 56U027265, 56L027230, 56L027272, 56L027297, 56L027298, 56U027230, 56L0272, SDT103

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

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Reagenz zur Wasseranalyse

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Tintometer GmbH
Schleefstraße 8-12
44287 Dortmund
Made in Germany
www.lovibond.com

Telefon: +49 (0)231 94510-0
E-Mail: verkauf@lovibond.com

The Tintometer Limited
Lovibond® House
Sun Rise Way
Amesbury
Wiltshire SP4 7GR
United Kingdom

Telefon : +44 1980 664800
E-Mail: SDS@lovibond.uk

· **Auskunftgebender Bereich:**

E-Mail: sds@lovibond.com
Abteilung: Sicherheitstechnische Dokumentation

· **1.4 Notrufnummer:**

+49 89 220 61012
Beratung in Deutsch und Englisch

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme:**



GHS07

· **Signalwort:** Achtung

· **Gefahrenhinweise:**

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

(Fortsetzung auf Seite 2)

DE

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 1)

Sicherheitshinweise:

- P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

· **2.3 Sonstige Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

· **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

· **Beschreibung:** wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 64-19-7 EINECS: 200-580-7 Indexnummer: 607-002-00-6 Reg.nr.: 01-2119475328-30-XXXX	Essigsäure ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Skin Corr. 1A, H314 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90 \%$ Skin Corr. 1B; H314: $25 \% \leq C < 90 \%$ Skin Irrit. 2; H315: $10 \% \leq C < 25 \%$ Eye Irrit. 2; H319: $10 \% \leq C < 25 \%$	10–20%
--	---	--------

· **zusätzl. Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

Mund ausspülen und 1-2 Gläser Wasser nachtrinken.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Reizung und Ätzwirkung

nach Einatmen:

Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot

nach Verschlucken:

Übelkeit

Erbrechen

Magen-Darm-Beschwerden

Schock

Gefahren:

Gefahr von Pneumonie.

Gefahr der Hornhauttrübung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel
Geeignete Löschmittel:

Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl bekämpfen.

· **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 2)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt ist nicht brennbar.

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Bei einem Brand kann freigesetzt werden:

Essigsäure-Dämpfe

Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Vollschutzanzug tragen.

Weitere Angaben

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Aerosolbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen:

Berührung mit der Haut vermeiden.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter: An einem kühlen Ort lagern.

Zusammenlagerungshinweise: Getrennt von Metallen aufbewahren.

Lagerklasse (VCI): 8 B

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten.

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Vor Lichteinwirkung schützen.

Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Empfohlene Lagertemperatur: 20°C +/- 5°C

7.3 Spezifische Endanwendungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 DE
 (Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· 8.1 Zu überwachende Parameter

· Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS: 64-19-7 Essigsäure

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³ 2(l);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 50 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³
MAK (Österreich)	Kurzzeitwert: 50 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³
MAK (Schweiz)	Kurzzeitwert: 50 mg/m ³ , 20 ml/m ³ Langzeitwert: 25 mg/m ³ , 10 ml/m ³ SSc;

· Expositionsspitzenbegrenzung:

CAS-Nr. 64-19-7 Überschreitungsfaktor: 2(l)

Kategorie I = Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

· Rechtsvorschriften

AGW (Deutschland): TRGS 900

IOELV (Europäische Union): (EU) 2019/1831

MAK (Österreich): GKV 2020, 156. Verordnung, 09.04.2021, Teil II

MAK (Schweiz): MAK- und BAT-Liste

· Zusätzliche Hinweise:

DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)

Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

· DNEL-Werte

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

CAS: 64-19-7 Essigsäure

Inhalativ	DNEL	25 mg/m ³ (Arbeiter/Akut/Lokale Effekte)
		25 mg/m ³ (Arbeiter/Langzeit/Lokale Effekte)
		25 mg/m ³ (Verbraucher/Akut/Lokale Effekte)
		25 mg/m ³ (Verbraucher/Langzeit/Lokale Effekte)

· Empfohlene Überwachungsmethoden:

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

· PNEC-Werte

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

CAS: 64-19-7 Essigsäure

PNEC	85 mg/l (Kläranlage)
	0,3058 mg/l (Meerwasser)
	30,58 mg/l (Periodische Freisetzung ins Wasser)
	3,058 mg/l (Süßwasser)
PNEC	1,136 mg/kg (Meerwassersediment)

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

· Technische Schutzmaßnahmen:

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

Siehe Abschnitt 7.

· Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

· Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille

Verwenden Sie Schutzbrillen, die nach behördlichen Standards, wie z.B. der EN 166 getestet und zugelassen wurden.

· Handschutz

Schutzhandschuhe.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 4)

Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmitteln wird empfohlen.
Nach der Verwendung von Handschuhen Hautreinigungs- und Hautpflegemittel einsetzen.

- **Handschuhmaterial:**

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,11$ mm

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Wert für die Permeation: Level = 1 (< 10 min)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Sonstige Schutzmaßnahmen (Körperschutz):** Arbeitsschutzkleidung

- **Atemschutz** Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter E

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

- **Aggregatzustand**

flüssig

- **Form:**

Flüssigkeit

- **Farbe**

farblos

- **Geruch:**

nach Essigsäure

- **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

- **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

> 100°C

- **Entzündbarkeit**

Das Produkt ist nicht brennbar.

- **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Untere und obere Explosionsgrenze**

- **untere:**

4,0 Vol % (CAS: 64-19-7 Essigsäure)

- **obere:**

17,0 Vol % (CAS: 64-19-7 Essigsäure)

- **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

- **Zündtemperatur:**

Nicht anwendbar.

- **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

- **pH-Wert bei 20°C:**

3

- **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

- **Löslichkeit**

- **Wasser:**

vollständig mischbar

- **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht anwendbar (Gemisch).

- **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

- **Dichte und/oder relative Dichte**

- **Dichte bei 20°C:**

1,01 g/cm³

- **Relative Dichte:**

Nicht bestimmt.

- **Relative Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

- **Partikeleigenschaften**

Nicht anwendbar (Flüssigkeit).

- **9.2 Sonstige Angaben**

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

- **Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische**

entfällt

- **Sonstige Sicherheitsmerkmale**

- **Oxidierende Eigenschaften:**

keine

- **Weitere Angaben**

- **Lösemittelgehalt:**

- **Organische Lösemittel:**

> 15 %

- **Wasser:**

< 85 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

- **10.2 Chemische Stabilität** Stabil bei Umgebungstemperatur (Raumtemperatur).

- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff (Explosionsgefahr bei größeren Mengen!).

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 5)

Reaktionen mit Alkalien (Laugen).

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit verschiedenen Metallen.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Metalle

verschiedene Kunststoffe

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** siehe Abschnitt 5

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**· **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:****CAS: 64-19-7 Essigsäure**

Oral	LD50.	3310 mg/kg (Ratte) (RTECS)
Dermal	LD50.	1130 mg/kg (Kaninchen) (GESTIS)

· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.· **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.· **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Angaben zu Inhaltsstoffen:**

CAS 64-19-7: Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch (IUCLID).

OECD 414: Test auf Teratogenität

OECD 473: Test auf Mutagenität

OECD 471, 474, 476, 487: Test auf Keimzell-Mutagenität

CAS: 64-19-7 Essigsäure

OECD 471	(negativ) (Bacterial Reverse Mutation Test - Ames test) (Salmonella typhimurium)
OECD 473	(negativ) (Mammalian Chromosomal Aberration Test)

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.· **Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen**

Im beruflichen Umgang verläuft der Hauptaufnahmeweg für Essigsäure über den Atemtrakt. Dämpfe oder Aerosole werden über die Lunge resorbiert.

Quantitative Angaben liegen nicht vor, sind aufgrund der vordergründig irritativen/korrosiven Wirkung inhalierter Säure im Atemtrakt aber von untergeordneter Bedeutung.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 6)

Zusätzliche toxikologische Hinweise:**CAS: 64-19-7 Essigsäure**

(Quelle: GESTIS)

Hauptwirkungsweisen:

akut: mit steigender Konzentration zunehmend reizende bis ätzende Wirkung auf Schleimhäute und Haut, bei Einwirkung in hoher Konzentration schwere Augen- und Lungenschädigung.

Im Fall oraler Aufnahme in konzentrierter Form: Verätzungen im Verdauungstrakt, Stoffwechselstörungen, Blutschädigung, resultierende Herz-Kreislauf-Reaktionen, Nierenschädigung.

chronisch: Hautveränderungen, chronische Entzündung von Augen und Atemwegen, erosive Zahnschädigung

Weitere Informationen:

Im Vordergrund steht die lokale Wirkung, die aufgrund der Lipidlöslichkeit der Essigsäure und damit verbundener Tiefenwirkung ausgeprägter ist, als die Säurestärke erwarten läßt. Auf Schleimhäute wirken wäßrige Lösungen ab ca. 1 % ätzend.

4 - 10 %ige Lösungen verursachen am Auge unmittelbaren Schmerz, Rötung der Bindehäute, teils bereits Hornhautschädigung bis hin zu permanente Hornhauttrübung.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

Sonstige Angaben

Gemäss den uns vorliegenden Informationen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften der in Kapitel 3 genannten Stoffe nicht umfassend untersucht worden.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität**Aquatische Toxizität:****CAS: 64-19-7 Essigsäure**

EC50 47 mg/l/24h (Großer Wasserfloh)

LC50 75 mg/l/96h (Sonnenbarsch)

>300,8 mg/l/96h (Regenbogenforelle) (OECD 203)
(Registrant, ECHA: based on the effect of the acetate ion)**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****CAS: 64-19-7 Essigsäure**

OECD 301 D 99 % / 30 d (leicht biologisch abbaubar) (Closed Bottle Test)

OECD 302 B 95 % / 5 d (aus dem Wasser gut eliminierbar) (Zahn-Wellens / EMPA Test)

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch abbaubar.**12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:**

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) beurteilt werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Wassergefährdung:

Gemisch (Selbsteinstufung):

Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend

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

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 7)

Sonderabfallsammler übergeben oder zu Problemstoffsammelstelle bringen.

Europäischer Abfallkatalog

16 05 06*	Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien
-----------	---

Ungereinigte Verpackungen

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	UN2790
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	2790 ESSIGSÄURE, LÖSUNG ACETIC ACID SOLUTION
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	8 (C3) Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	8 Ätzende Stoffe 8
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: · Segregation groups · Stowage Category 	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A, S-B (SGG1) Acids A
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Freigestellte Mengen (EQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	E1 5L Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml 3 E
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) 	5L

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 8)

· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
-----------------------------------	--

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe**
nicht reguliert

· **Verordnung (EU) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen:**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe (POP)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERZEICHNIS DER ZULASSUNGSPFLICHTIGEN STOFFE (ANHANG XIV)**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1$ % (w/w).

· **Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):**

· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3

· **Nationale Vorschriften**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in Deutschland:**

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung in der Schweiz:**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

822.111, ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

· **Andere nationale Vorschriften**

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** nicht anwendbar

· **Wassergefährdungsklasse:**

Gemisch:

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **BG-Merkblatt:**

BGI 660 (M 053) "Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen"

BGI 595 (M 004) "Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Schulungshinweise** Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 09.08.2022

Versionsnummer 6 (ersetzt Version 5)

überarbeitet am: 09.08.2022

Handelsname: Acetic acid 20%

(Fortsetzung von Seite 9)

· Relevante Sätze

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· Abkürzungen und Akronyme:

EC50: effective concentration, 50 percent (in vivo)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development

STOT: specific target organ toxicity

SE: single exposure

RE: repeated exposure

EC50: half maximal effective concentration

IC50: half maximal inhibitory concentration

NOEL or NOEC: No Observed Effect Level or Concentration

ADR: Accord relatif au transport international 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

GHS: Globally Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

· Quellen

Angaben stammen aus Sicherheitsdatenblättern der Lieferanten, Nachschlagewerken und der Literatur.

GESTIS-Stoffdatenbank (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)

ECHA: European CHemicals Agency <http://echa.europa.eu>**· * Daten gegenüber der Vorversion geändert**