

Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

Stoffname / Handelsname: **Essigsäure 60 %**
Index-Nr.: siehe Abschnitt 3
EG-Nr.: siehe Abschnitt 3
CAS-Nr.: siehe Abschnitt 3
REACH-Registrierungsnr.: siehe Abschnitt 3
Andere Bezeichnungen: entfällt

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs**

Siehe hierzu: Expositionsszenarien unter

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/expositionsszenarien>

1.2.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs, von denen abgeraten wird

Bisher liegen uns hierzu keine Informationen vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:**Hersteller / Lieferant**

AUG. HEDINGER GmbH & Co. KG
Heiligenwiesen 26
D-70327 Stuttgart
Tel.: 0711/402050

Kontaktstelle für technische Information:

SHE-Management, Gefahrstoff@hedinger.de

1.4 Notrufnummer

Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) Erfurt Tel.: 0361 / 730 730
c/o Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt (24 h Mo – So)

Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1B – H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 – H318

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 2.2 oder Abschnitt 16.

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Piktogramme:**

GHS05



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P102* Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P260 Nebel/Dampf nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501* Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

*) P-Satz ist nur erforderlich bei Abgabe an die allgemeine Öffentlichkeit, nicht aber bei beruflicher/industrieller Verwendung.

2.3 Sonstige Gefahren

PBT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend. Die Substanz ist ein Gemisch.

3.2 Gemische

Stoffname/Beschreibung: **Essigsäure 60 %**; Gemisch aus Essigsäure 99,9% und Wasser

Bestandteile des Gemisches (Gefährliche Inhaltsstoffe):

Stoffname: Essigsäure ...%
Molmasse: 58,04 g; Summenformel: C₂H₄O₂
EG-Nr.: 200-580-7
CAS-Nr.: 64-19-7
Index-Nr.: 607-002-00-6
REACH-Registrierungsnr.: 01-2119475328-30-XXXX
Anteil: 60 %

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 – H318



Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

Abschnitt 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme****Allgemeine Hinweise:**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten (s. Abschnitt 8)! Betroffenen an die frische Luft bringen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Beengende Kleidung lockern. Ruhig lagern. Vor Wärmeverlust schützen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage; Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand bei Erfordernis Atemspende oder Gerätebeatmung, Sauerstoffzufuhr. Wenn keine Erholung eintritt, Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei größeren Mengen Notbrause. Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Mindestens 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt mit reichlich Wasser spülen. Sofort Augenarzt konsultieren, auch wenn keine unmittelbaren Symptome auftreten. Beim Transport zum Arzt Augenspülung fortsetzen.

Nach Verschlucken: Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Mund mit Wasser ausspülen. Bei erhaltenem Bewusstsein: Wasser trinken lassen. Kein Erbrechen auslösen (Perforationsgefahr). Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um das Eindringen von Flüssigkeit in die Luftwege zu verhüten. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verschlucken verursacht schmerzhafte und schwere Verätzungen im Mund, Schlund und Magen-Darm-Trakt mit Übelkeit, Kreislaufschock und Erbrechen mit Gefahr der Aspiration. Leibschmerzen, Blut in Harn und Stuhl. Nach Einatmen Lungenödem möglich. Schnelle Hautpenetration mit Tiefenwirkung. Systemische Effekte nach Hautkontakt möglich. Siehe auch Abschnitt 11.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Die Behandlung sollte im allgemeinen von den Symptomen abhängen und auf die Linderung der Auswirkungen ausgerichtet sein.

Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignet: Kohlendioxid (CO₂), alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Wassersprühnebel. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignet: Wasser nicht im Vollstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Die Substanz ist brennbar, Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Essigsäuredämpfe.

Brand- und Explosionsgase nicht einatmen!

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen und wenn ohne Gefahr möglich, aus der Gefahrenzone bringen. Löschwasser nicht in die Kanalisation/ Oberflächenwasser/ Grundwasser gelangen lassen. Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühnebel niederschlagen.

Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Unbeteiligte und ungeschützte Personen gegen den Wind in Sicherheit bringen. Für ausreichende Belüftung sorgen. Aerosolbildung vermeiden. Substanzkontakt vermeiden. Aerosole / Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und säurebeständige Schutzausrüstung empfohlen. Siehe auch Abschnitt 7.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Leck schließen, wenn ohne Gefährdung möglich. Weitere Freisetzung verhindern. Nicht in Kanalisation, Oberflächenwasser oder Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bei Auslaufen von größeren Mengen: Ausgetretenes Material mit viel Wasser in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder eindeichen und abpumpen. Restmengen bzw. kleinere Mengen mit flüssigkeitsbindenden Materialien (trockene Erde, Kieselgur, Sand, Vermiculit oder gemahlenem Sandstein) aufnehmen und in geschlossenem Behälter der Entsorgung zuführen.

Betroffenen Bereich danach gut belüften und kontaminierte Gegenstände und Oberflächen nachreinigen. Materialeinschränkungen (siehe Abschnitte 7 und 10) beachten.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, eventuell mit Reinigungsmittelzusatz.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Hinweise zur Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Maßnahmen zum Schutz vor Brand und Explosionen / Hinweise zum sicheren Umgang:**

Für anwendungsspezifische Informationen über Risikomanagementmaßnahmen muss/müssen das/die Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

Für gute Be- und Entlüftung von Lager- und Arbeitsplatz sorgen. Zusätzlich Raumluftabsaugung in Bodenhöhe vorsehen. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Bei offener Handhabung Stoff nicht verschütten, verspritzen oder versprühen. Behälter, wenn nicht in Gebrauch, dicht geschlossen halten.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt: Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Allgemeine Hygienemaßnahmen: Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Augenspüllflasche oder Augendusche am Arbeitsplatz bereitstellen, bei Handhabung größerer Mengen Notdusche im Arbeitsraum vorsehen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Möglichst im verschlossenen Originalgebinde aufbewahren.

Wegen Verwechslungsgefahr nicht in Lebensmittelgefäßen aufbewahren. Nicht zusammen lagern mit Lebens- oder Nahrungsmitteln, Arzneimitteln, Futtermitteln einschließlich Zusatzstoffen.

Weitere Hinweise zur Zusammen- und Getrenntlagerung: siehe TRGS 510.

Lagerklasse TRGS 510: 8A brennbare ätzende Gefahrstoffe.

7.3 Spezifische Endanwendungen**Branchen- und sektorspezifische Leitlinien:**

Keine Informationen verfügbar.

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung**8.1 Zu überwachende Parameter**

**8.1.1 Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz und/oder biologische Grenzwerte
Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) Deutschland****Stoffname: Essigsäure; CAS-Nr.: 64-19-7**Art: Grenzwert
Deutschland, **BGW** Langzeit Keine Grenzwerte festgelegt.Europa, EU ELV; TWA: 10 ppm; 25 mg/m³

Deutschland, TRGS 900

- **AGW:** 10 ppm; 25 mg/m³

- Spitzenbegrenzung: 2 (I)

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

EU Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)

Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7)

DNELDNEL Arbeiter: inhalativ, lokal: 25 mg/m³DNEL Verbraucher: inhalativ, lokal: 25 mg/m³**PNEC-Werte**

Süßwasser: 3,058 mg/l

Meerwasser: 0,3058 mg/l

Intermittierende Einleitung: 30,58 mg/l

Sediment (Süßwasser): 11,38 mg/kg Trockenmasse

Sediment (Meerwasser): 1,138 mg/kg Trockenmasse

Kläranlage: 85 mg/l

0,478 mg/kg Trockenmasse

Zusätzlicher Hinweis: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Auswahl geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.

Art und Umfang der Verwendung (Gefährdungsbeurteilung) bestimmen die Wahl der Schutzmaßnahmen.

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Belüftung des Arbeitsraumes und/oder Absaugeinrichtung am Arbeitsplatz sorgen. Objektabsaugung. Feuerlöscheinrichtungen bereitstellen. Am Arbeitsplatz Waschgelegenheit vorsehen, Augendusche oder Augenwaschflasche bereitstellen und auffallend kennzeichnen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen – persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung ist je nach Menge und Konzentration von Gefahrstoffen am Arbeitsplatz festzulegen. Säurebeständige Schutzkleidung tragen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen – siehe Abschnitt 7.1

Augen- / Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz empfohlen.

Handschuhe

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Geeignetes Handschuhmaterial für Vollkontakt wie für Spritzschutz:

Butylkautschuk - Schichtstärke $\geq 0,5$ mm.

Durchbruchzeit: > 480 min.

Die Handschuhe sind vor der Verwendung auf Dichtheit zu überprüfen. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äußere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Die Durchdringungszeit kann je nach Ausführung und Anwendungsbedingungen variieren. Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu erfragen.

Atemschutz

Bei dauerhaft sicherer Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte und sonstiger Grenzwerte ist normal kein Atemschutz erforderlich. Bei kurzzeitiger Exposition oder im Schadensfall: Kombinationsfilter ABEK-P2 (bestimmte anorganische, organische und saure Gase und Dämpfe; Ammoniak/Amine; Partikel), entsprechend anerkannten Normen wie EN 14387.

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den „Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten“ (BGR 190) zu entnehmen.

Hitze- / Kälteschutz

Lagerung und natürliche Bedingungen für die Handhabung des Stoffes erfordern keinen Wärme- oder Kälteschutz.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation, Oberflächengewässer oder Erdreich gelangen lassen. Emissionen in die Atmosphäre begrenzen, siehe auch Abschnitt 15.

Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen

- Aggregatzustand:	flüssig
- Farbe:	farblos, klar
Geruch:	stechend sauer
Geruchsschwelle:	4 mg/m ³ (Essigsäure wasserfrei)
pH-Wert:	1,3 – 1,8 bei 20 °C
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	- 24 – -30 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	101 - 112 °C
Flammpunkt:	> 100 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Keine Informationen verfügbar
untere Explosionsgrenze:	4 Vol.-% (Essigsäure wasserfrei)
obere Explosionsgrenze:	19,9 Vol.-% (Essigsäure wasserfrei)
Dampfdruck:	nicht bestimmt
Relative Gasdichte:	nicht bestimmt
Dichte:	1,06 g/cm ³
Löslichkeit(en):	Wasserlöslichkeit: bei 20 °C: beliebig mischbar
Verteilungskoeffizient	
n-Octanol/Wasser:	log Pow: - 0,17 (bezogen auf wasserfreie Essigsäure) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).
Selbstentzündungstemperatur:	485 °C (Essigsäure wasserfrei)
Zersetzungstemperatur:	Keine Information verfügbar
Viskosität dynamisch: bei 20 °C:	Keine Information verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar.

Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**10.1 Reaktivität**

Chemisch stabil unter den angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Reagiert mit Metalle, oxidierende Materialien, Reduktionsmittel, Laugen und Alkohole.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

(Alle Angaben beziehen sich auf die wasserfreie Essigsäure):

LD₅₀ Ratte, oral: 3 530 mg/kg;

LD₅₀ Maus, inhalativ Dampf (1h): 5 620 ppm;

LC₅₀ Ratte, inhalativ Dampf (4 h): >16 000 ppm

Primäre Reizwirkung:

Nach Hautkontakt: Kaninchen: Ätzend (Lit.).

Nach Augenkontakt: Kaninchen: Schwere Augenschäden (Lit.).

Allgemeine Bemerkungen:**Sensibilisierung:**

Bei Hautkontakt: Keine Hinweise auf Hautsensibilisierung.

Mutagenität:

Bacterial Reverse Mutation Test

In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test: nicht mutagen, Literatur

Karzinogenität:

Nicht karzinogen bei Langzeitexposition (Maus, dermal).

Reproduktionstoxizität:

Im Test keine Auswirkungen beobachtet.

Zielorganspezifische Toxizität:

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige/wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr:

Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mögliche Gesundheitsschäden:

Nach Einatmen: Wirkt ätzend auf die Atemwege. Nach Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.

Nach Verschlucken: Verschlucken verursacht schmerzhafte und schwere Verätzungen im Mund, Schlund und Magen-Darm-Trakt mit Übelkeit, Kreislaufschock und Erbrechen mit Gefahr der Aspiration. Für Speiseröhre und Magen besteht Perforationsgefahr. Magenkrämpfe, blutiges Erbrechen, Atemnot. Nach Aspiration von Erbrochenem ist Lungenversagen möglich. Nicht auszuschließen: Schock, Herz-Kreislauf-Versagen, Acidose, Nierenschäden.

Nach Hautkontakt: Als lebensgefährlich gelten 20 – 50 g (bezogen auf wasserfreie Substanz).

Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute. Systemische Effekte nach Hautkontakt möglich.

Nach Augenkontakt: Verursacht schwere Augenschäden. Starke Ätzwirkung: Gefahr der Hornhauttrübung bzw. **Erblindung!**

Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Akute aquatische Toxizität (Alle Angaben beziehen sich auf die wasserfreie Essigsäure):

Fischtoxizität:

24 h LC₁₀₀ (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): > 315 mg/l

96 h LC₅₀ (Pimephales promelas (Elritze)): 88 mg/l

96 h LC₅₀ (Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)): 75 mg/l

Toxizität bei wirbellosen Arten:

24 h EC₅₀ (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 95 mg/l

Algentoxizität:

7 d EC₅₀ (Scenedesmus subspicatus (Grünalge)): 4000 mg/l

7 d IC₁₀ (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4000 mg/l

Bakterientoxizität:

16 h EC₁₀ (Pseudomonas putida): 2850 mg/l

Akute Toxizität, Landpflanzen:

7 d EC₀ (Lactuca sp.): 105 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau: 98 %/20 d.

Das Produkt ist biologisch leicht abbaubar.

Verhalten in Kläranlagen: In Belebtschlamm: 100 %/ 4 d (anaerobe Bedingungen; Warburg Respirometer)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow < 1).

Biokonzentrationsfaktor: 3,16 (berechnet, BCFWIN v2.17)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Angaben verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT- und vPvB-Eigenschaften: Nicht anwendbar. Die Bestandteile dieser Substanz erfüllen nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise:

Wassergefährdungsklasse: Siehe Abschnitt 15.

Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Bei Handhabung von Produkt oder Gebinde Abschnitt 7.1 beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen.

Der Abfallerzeuger ist für die richtige Verschlüsselung und Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich.

Behandlung verunreinigter Verpackungen

Dem Produkt entsprechend behandeln.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

Siehe Abschnitt 8.2.2

Einschlägige EU- oder sonstige Bestimmungen

Abfallrichtlinie 2008/98/EG

Abschnitt 14: Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID und GGVSEB (grenzüberschreitend/Inland):**

UN-Nummer: 2790
ADR/RID-GGVS/E Klasse: 8
Verpackungsgruppe: II
Kemler-Zahl: 80
Gefahrenzettel: 8
UN-Versandbezeichnung: ESSIGSÄURE, LÖSUNG
Tunnelbeschränkungscode: (E)

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**

IMDG/GGVSee-Klasse: 8
UN-Nummer: 2790
Verpackungsgruppe: II
Gefahrenzettel: 8
EMS-Nummer: F-A, S-B
Marine pollutant: Nein / No
UN-Versandbezeichnung: ACETIC ACID, SOLUTION

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**

ICAO/IATA-Klasse: 8
UN/ID-Nummer: 2790
Verpackungsgruppe: II
Gefahrenzettel: 8
UN-Versandbezeichnung: ACETIC ACID, SOLUTION

**Abschnitt 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften z.B.****Wassergefährdungsklasse**

WGK 1 – schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1(5))

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft

Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe, Klasse I: Im Abgasstrom dürfen folgende Werte (bezogen auf Gesamtkohlenstoff) nicht überschritten werden:

Im Massenstrom: 0,50 kg/h
Massenkonzentration: 0,10 g/m³

Vorschriften – EG-Mitgliedstaaten

- REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII
 - ➔ Eintrag Nr. 3
- Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Seveso Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III)
 - ➔ entfällt
- Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)
 - ➔ VOC 60%

- Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Union und Drittländern
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)
 - ➔ kein Bestandteil gelistet
- Verordnung (EU) 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe
 - ➔ kein Bestandteil gelistet

Weitere relevante Vorschriften

Gefahrstoffverordnung

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt Ermittlung – Beurteilung – Maßnahmen

TRGS 500: Schutzmaßnahmen

TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

TRGS 526: Laboratorien

TRGS 555: Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten

TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903: Biologische Grenzwerte

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Merkbücher der BG Chemie beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Entfällt für Gemische.

Abschnitt 16: Sonstige Angaben**Änderungen:** wichtige Änderungen sind durch einen schwarzen Balken links gekennzeichnet.**Änderungen gegenüber der letzten Version:**

- Korrektur Link zu den Expositionsszenarien

Abkürzungen:

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ATE = Schätzwert akute Toxizität

BCF = Biokonzentrationsfaktor

CAS = Chemical Abstracts Service

CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung

CSR = Stoffsicherheitsbericht

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EINECS = Altstoffverzeichnis

ES = Expositionsszenario

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

EAK = Europäischer Abfallkatalog

GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IBC = Intermediate Bulk Container

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten

MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
SADT = Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition
STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
Zeitlich gemittelter Grenzwert = Zeitgewichtete Durchschnitts
UN = Vereinte Nationen
UVCB = Komplexe Kohlenwasserstoffsubstanzen
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

In diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach unserem Wissen keine weiteren dem gewerblichen Anwender wenig oder unbekannt Abkürzungen verwendet worden.

Literaturangaben und Datenquellen

Informationen unseres Lieferanten, GESTIS Stoffdatenbanken

Wortlaut der Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 bis 15 Bezug genommen wird:

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und Nachträge [Hier müssen auch die H-Sätze von Bestandteilen aufgeführt werden, die nur in geringen Mengen vorhanden sind und nicht in allen Punkten Auswirkungen auf die Einstufung des Produktes haben]:

- H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Wortlaut sämtlicher den Gefahrenhinweisen dieses Stoffes/Gemisches zugeordneten Sicherheits-hinweise gemäß VO (EG) 1272/2008 und Nachträgen:

- P102: Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- P260: Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- P264: Nach Gebrauch (zu waschende Körperteile vom Hersteller anzugeben) gründlich waschen.
- P280: Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
- P301 + P330 + P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P303 + P361 + P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
- P304 + P340: BEI EINATMEN: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
- P321: Gezielte Behandlung (siehe ...(1)... auf diesem Kennzeichnungsetikett).
- P363: Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
- P405: Unter Verschluss aufbewahren.
- P501: Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

Weitere Informationen**Allgemeine Hinweise:**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830



Seite 12 von 12

ESSIGSÄURE 60 %

Version 021

Ersetzt Version 020

Überarbeitet am: 10.02.2021

Gültig ab: 10.02.2021

Die aktuellen Fassungen unserer Sicherheitsdatenblätter finden Sie im Internet:

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/sicherheitsdatenblaetter>

Die Expositionsszenarien finden Sie, falls bereits verfügbar, als eigenes Dokument unter:

<https://www.hedinger.de/geschaeftsbereiche/apothekenprodukte/expositionsszenarien>