

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator**

| | |
|-------------------------------|---|
| Artikelnummer | 03060 |
| Artikelbezeichnung | Ameisensäure, 80% |
| REACH Registrierungsnummer | Zurzeit ist eine Registrierungsnummer nicht erforderlich, da die jährliche Menge zu gering ist. |

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

| | |
|-----------------------------|---|
| Identifizierte Verwendungen | Laborchemikalie zur Verwendung durch Fachkundige, nicht für medizinische und Haushaltszwecke. |
|-----------------------------|---|

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

| | |
|---------------------------|---|
| Firma | SCS Schulchemieservice GmbH * 53123 Bonn * Deutschland * Tel. +49 (0)228 7979-81 |
| Auskunftsgebender Bereich | e-mail: scs-bonn@t-online.de |

1.4 Notrufnummer
Telefon: +49 (0)228 7979-81 * Telefax: +49 (0)228 7979-82
(08:30 bis 16:00 Uhr)**2. Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
(Einstufung gemäß VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008, CLP)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Kennzeichnung nach VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 CLP

Gefahrenpiktogramme



GHS05

Signalwort: GEFAHR

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Dampf nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309 + P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Reduzierte Kennzeichnung (≤ 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit

Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P309+P310 BEI Exposition oder Unwohlsein: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

INDEX-Nr. 607-001-00-0

2.3 Sonstige Gefahren
Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein Gemisch (wässrige Lösung).

3.2 Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe (GHS Einstufung)
Chemische Bezeichnung (Konzentration)

| BEZEICHNUNG | Gehalt | CAS-Nr: | EINECS-Nr.: (EG-Nr) | INDEX-Nr. | Einstufung |
|--------------|--------|---------|------------------------|--------------|---|
| Ameisensäure | 80% | 64-18-6 | 200-579-1 (*) | 607-001-00-0 | Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3, H226 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A, H314 |

*) Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung nach Artikel 2 REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden sie unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahme

Allgemeine Hinweise: **Ersthelfer muss sich selbst schützen.**

- Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.
- Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
Reizung und Ätzwirkung, reizende Wirkungen, Bindehautentzündung, Atemnot,
Erblickungsgefahr !

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Keine Information verfügbar.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Wasser, Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel:

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

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich..

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information:

Gase/ Dämpfe/ Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

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

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dämpfe/Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte: Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen und das Eindringen in die Kanalisation und oberirdische Gewässer verhindern. Explosionsgefahr.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten ! (Angaben in Abschnitt 7.2. bzw. Abschnitt 10.5.).
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

IM GEFAHRENBEREICH AUSSCHLISSLICH FUNKENFREIE ARBEITSMITTEL EINSETZEN.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben vorhanden.

7. Handhabung und Lagerung**7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. Maßnahmen gegen statische Aufladungen treffen. Gefäße nicht offen stehen lassen.
Mindeststandards gemäß TRGS 500¹ einhalten. Hierzu gehören allgemeine Hygienemaßnahmen wie:

- in Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken, rauchen
- nach Gebrauch die Hände waschen
- kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, ablegen.

**7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Unter Lichtschutz.

Zersetzung unter Bildung gasförmiger Produkte möglich, besonders bei längerer Lagerung. Gefäße so verschließen, dass Innendruck entweichen kann (z.B. Überdrucksicherung).

Lagertemperatur bei: +15°C bis +25°C.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalie

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe

| Basis | Wert | Grenzwerte | Spitzenbegrenzungswert | Anmerkungen |
|---|--------------------------------|--------------------------------|------------------------|---|
| Ameisensäure (64-18-6) EG-Wert (ECTLV) | Tagesmittelwert | 5 ppm 9 mg/m ³ | | |
| TRGS 900 | AGW: | 5 ppm 9,5 mg/m ³ | 2 | Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht befürchtet zu werden (siehe Nummer 2.7). |
| | Kategorie für Kurzzeitwerte | | | Kategorie I: Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe. |

Empfohlene Überwachungsmethoden

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

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren, haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Siehe Abschnitt 7.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Hygienemaßnahmen

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz empfohlen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen.

Augenschutz

Dicht schließende Schutzbrille (Bügelgestell mit Seitenschutz).

Atemschutz

Atemschutz: erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.
Möglichst im Abzug arbeiten.
Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille erforderlich
Körperschutz: Hautkontakt vermeiden. PVC-Schürze oder Overall.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

erforderlich bei Auftreten von:
Dämpfen/Aerosolen.
Empfohlener Filtertyp: Filter B

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Handschutz

Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Polychloropren
Handschuhdicke: 0,65 mm
Durchdringungszeit: > 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial: Naturlatex
Handschuhdicke: 0,6 mm
Durchdringungszeit: > 60 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Die o. g. Empfehlung gilt nur für das genannte Produkt und den genannten Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen oder abweichenden Bedingungen muss man sich mit einem CE-genehmigten Handschuhlieferanten in Verbindung setzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

Andere Schutzmaßnahmen:

Säurefeste Schutzkleidung.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|--------------------------|------------------------------|
| Form | flüssig |
| Farbe | farblos |
| Geruch | stechend |
| Geruchsschwelle | Keine Information verfügbar. |
| pH-Wert | 2,2 bei 10 g/l 20 °C |
| Schmelzpunkt: | Keine Information verfügbar. |
| Siedepunkt/Siedebereich: | Keine Information verfügbar. |

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

| | | |
|---|-----------------|---|
| Flammpunkt: | | 71°C Methode: c.c. |
| Verdampfungsgeschwindigkeit: | | Keine Information verfügbar. |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig) | | Keine Information verfügbar. |
| Explosionsgrenzen: | untere obere | 12% (V) 38% (V) |
| Dampfdruck: | | 42 hPa bei 20°C |
| Relative Dampfdichte | | 1,59 |
| Relative Dichte: | | 1,19 g/cm ³ bei 20°C |
| Wasserlöslichkeit | | bei 20°C löslich |
| Verteilungskoeffizient; n-Octanol/Wasser | | log Po/w: - 0,54 Methode: (experimentell) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Po/w <1). (IUCLID) |
| Selbstentzündungstemperatur | | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | | Keine Daten verfügbar |
| Viskosität, dynamisch | | 1,8 mPa.s bei 20 °C |
| Explosive Eigenschaften | | Keine Daten verfügbar |
| Oxidierende Eigenschaften | | Keine Daten verfügbar |

9.2 Sonstige Angaben

Keine Information verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

10.2 Chemische Stabilität

Hitze-/wärmeempfindlich.
Lichtempfindlich.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

10.3 Mögliche gefährliche Reaktionen

Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:
Aluminium

Explosionsgefahr mit:

organische Nitroverbindungen, Natriumhypochlorit, Wasserstoffperoxid

Entwicklung gefährlicher Gase oder Dämpfe mit:

Laugen, Starke Oxidationsmittel, Schwefelsäure, Nichtmetalloxide, Metallkatalysatoren,
Phosphoroxide, Salpetersäure
Erdalkalihydroxide, Alkalihydroxide

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Erhitzung.

Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Behältnissen ist keine Unverträglichkeit mit dem Behältermaterial zu erwarten.

Kunststoffmaterialien (Flaschen und/oder Verschlüsse) können mit der Zeit brüchig werden – gegebenenfalls Verschlüsse erneuern oder umfüllen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Angaben vorhanden.

11. Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

(bezogen auf reine Ameisensäure)

Akute orale Toxizität

LD50 Ratte

Dosis: 730 mg/kg

Methode: (OECD 401)

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

Akute inhalative Toxizität

LC50 Ratte

Dosis: 7,4 mg/l, 4 h

(IUCLID)

Symptome: Reizerscheinungen an den Atemwegen, Atemnot, Mögliche Folgen: Lungenödem

Hautreizung

Kaninchen

Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(Fremd-Sicherheitsdatenblatt)

Verursacht schwere Verätzungen.

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden. Bindehautentzündung, Tränenreiz durch Dämpfe.

Gefahr ernster Augenschäden.

Erblindungsgefahr !!

Gentoxizität in vitroArnes test
Salmonella typhimurium
Ergebnis: negativ
(Lit.)**Karzinogenität**

Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch. (IUCLID)

Reproduktionstoxizität

Keine Beeinträchtigung der Fortpflanzungsfähigkeit im Tierversuch. (IUCLID)

CMR-WirkungenMutagenität:
Kein Verdacht auf mutagene Eigenschaften.**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition):**

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Aspirationsgefahr

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität.

11.2 Weitere Information*Systemische Wirkungen:**Nach Resorption:*

Azidose, Hämolyse.

Schädigung von: Niere

**Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.**

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

12. Umweltbezogene Angaben

(bezogen auf reine Ameisensäure)

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen

LC50

Spezies: Leuciscus idus (Goldorfe)

Dosis: 46-100 mg/l

Expositionszeit: 96 h

(IUCLID)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.

EC50

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 34,2 mg/l

Expositionszeit: 48 h

(IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen

IC50

Spezies: Desmodesmus subspicatus (Grünalge)

Dosis: 27 mg/l

Expositionszeit: 72 h

(Lit.)

Toxizität gegenüber Bakterien

EC50

Spezies: Pseudomonas putida

Dosis: 47 mg/l

Expositionszeit: 17 h

(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

98 %

Expositionszeit: 14 d

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 301E

neutral

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient; n-Oktanol/Wasser

log Pow: -0,54

Methode: (experimentell)

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

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten vorhanden

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Sonstige ökologische Hinweise

Biologische Effekte:

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

In Kläranlagen Neutralisation möglich.

Keine Störungen bei sachgemäßer Verwendung in Kläranlagen zu erwarten.

Weitere Angaben zur Ökologie

Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. Angaben zum Transport**14.1 UN-Nummer**

UN 3412

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID**

Ameisensäure

IMDG

FORMIC ACID

EmS: F-A,S-B

IATA

FORMIC ACID

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

14.3 Transportgefahrenklassen
8

14.4 Verpackungsgruppe
II

14.5 Umweltgefahren
Nicht erforderlich bei Gebinden bis 5 kg / 5 L

14.6 Besondere Vorsichtshinweise für den Verwender
Siehe Abschnitte 6 – 8

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.
Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

15. Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 (Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen):
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 (Persistente organische Schadstoffe):
Nicht anwendbar.

Verordnung (EG) Nr. 689/2008 (Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien):
Nicht anwendbar für laborübliche Mengen (max. 10 kg).

Beschränkungen gemäß Titel VIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:
Bei ausschließlicher Verwendung als Laborchemikalie zu Forschungs-, Entwicklungs-, Lehr- und Analyse Zwecken, keine Beschränkung.

EU Vorschriften

| | |
|--------------------|---|
| Störfallverordnung | 96/82/EC Richtlinie 96/82/EG trifft nicht zu |
|--------------------|---|

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

Nationale Vorschriften

| | |
|-------------------------|--------------------------------------|
| Lagerklasse VCI | 8B Nicht brennbare ätzende Stoffe |
| Wassergefährdungsklasse | 1 (schwach wassergefährdender Stoff) |

| | |
|------------------|---|
| Merkblatt BGRCI: | M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen |
|------------------|---|

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

erstellt am: 20.03.2012
geändert am: 03.04.2016

Ameisensäure, 80%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und 2015/830/EU.

16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Literaturangaben und Datenquellen

Vorschriften

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, zuletzt geändert durch Verordnung 2015/830/EU.

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 2015/1221/EU.

16.1 Legende

| | |
|---------------------|---|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| BImSchV | Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| DIN | Norm des Deutschen Instituts für Normung |
| EC | Effektive Konzentration |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| EN | Europäische Norm |
| IATA-DGR | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations |
| IBC-Code | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| ICAO-TI | International Civil Aviation Organization-Technical Instructions |
| IMDG-Code | International Maritime Code for Dangerous Goods |
| ISO | Norm der International Standards Organization |
| IUCLID | International Uniform Chemical Information Database |
| LC | Letale Konzentration |
| LD | Letale Dosis |
| Log K _{ow} | Verteilungskoeffizient zwischen Okatanol und Wasser |
| MARPOL | Maritime Pollution Convention = Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe |
| OECD | Organisation for Economic Cooperation and Development |
| PBT | Persistent, biakkumulierbar, toxisch |
| RID | Ordnung für die international Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UN | United Nations (Vereinte Nationen) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| VwVwS | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |

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 erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden.

Wir schließen jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können.