

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 1 von 13

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

1.1. Produktidentifikator

Ameisensäure 85%

UFI: NWPF-R0UY-Q00U-AUSS

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reagenzien und Laborchemikalien

Nur für Labor- und Analysezwecke.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Straße: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Ort: P-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-Mail: info@analytichem.com
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Auskunftgebender Bereich: SDS service department

Angaben zum Lieferanten oder Hersteller

Firmenname: AnalytiChem GmbH
Straße: Stempelstraße 6
Ort: D-47167 Duisburg
Telefon: 0203/5194-0
E-Mail: info@analytichem.de
Ansprechpartner: SDS service department
E-Mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.de
Auskunftgebender Bereich:
AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
Giftnotruf Berlin 030 30686 700 / CHEMTREC Deutschland: 0800 181 7059

1.4. Notrufnummer:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 2 von 13

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Ameisensäure

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz 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 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 3 von 13

Relevante Bestandteile

| CAS-Nr. | Stoffname | | | Anteil |
|---------|--|--------------|------------------|-------------|
| | EG-Nr. | Index-Nr. | REACH-Nr. | |
| | Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008) | | | |
| 64-18-6 | Ameisensäure | | | 85 - < 90 % |
| | 200-579-1 | 607-001-00-0 | 01-2119491174-37 | |
| | Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H331 H302 H314 H318 EUH071 | | | |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

| CAS-Nr. | EG-Nr. | Stoffname | Anteil |
|---------|--|--------------|-------------|
| | Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE | | |
| 64-18-6 | 200-579-1 | Ameisensäure | 85 - < 90 % |
| | inhalativ: LC50 = 7,85 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 730 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 2 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 2 - < 10 | | |

Weitere Angaben

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von = 0,1 % (w/w).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Atemnot

Reizung der Atemwege

Gefahr ernster Augenschäden.

Bindehautschwellung (Chemosis).

stark ätzend.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 4 von 13

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

keine Beschränkung

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbare Flüssigkeiten

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen .

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Gefahr des Berstens des Behälters.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Dieses Material kann durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische/elektrische Ausrüstung und elektronische Geräte wie Handys, Computer und Pager, die nicht als eigensicher zugelassen sind) entzündet werden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Personen in Sicherheit bringen.

Notfallpläne

Sachkundige hinzuziehen.

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte : Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

Explosionsgefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 5 von 13

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

- Kanalisation abdecken.
- Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperrern).
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

Weitere Angaben

- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
- Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
- Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden.
- Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

- Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.
- Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Weitere Angaben zur Handhabung

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter trocken halten.

Durch gasförmige Zersetzungprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck.
Gefäße so verschließen, dass Innendruck entweichen kann (z.B. Überdrucksicherung).

Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

- Schützen gegen: Licht
- Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.
- Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 6 von 13

7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte**

| CAS-Nr. | Bezeichnung | ppm | mg/m³ | F/m³ | Spitzenbegrenzungsfaktor | Hinweis | Art |
|---------|--------------|-----|-------|------|--------------------------|---------|----------|
| 64-18-6 | Ameisensäure | 5 | 9,5 | | 2(l) | Y | TRGS 900 |

DNEL-/DMEL-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Expositionsweg | Wirkung | Wert |
|-------------------------------|--------------|----------------|-----------|------|
| 64-18-6 | Ameisensäure | | | |
| Verbraucher DNEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 3 mg/m³ | |
| Arbeitnehmer DNEL, langzeitig | inhalativ | lokal | 9,5 mg/m³ | |

PNEC-Werte

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Umweltkompartiment | Wert |
|--|--------------|--------------------|------------|
| 64-18-6 | Ameisensäure | | |
| Süßwasser | | | 2 mg/l |
| Süßwasser (intermittierende Freisetzung) | | | 1 mg/l |
| Meerwasser | | | 0,2 mg/l |
| Süßwassersediment | | | 13,4 mg/kg |
| Meeressediment | | | 1,34 mg/kg |
| Mikroorganismen in Kläranlagen | | | 7,2 mg/l |
| Boden | | | 1,5 mg/kg |

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Gesichtsschutzschild

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignet sind beispielsweise Schutzhandschuhe der Firma KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, email:

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 7 von 13

vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):

Bei häufigerem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 720 Camapren®

Geeignetes Material: CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk) 0,65 mm

Tragedauer bei permanentem Kontakt: >480 min

Bei kurzzeitigem Handkontakt

Handelsname/Bezeichnung KCL 897 Butoject®

Geeignetes Material: Butylkautschuk 0,3 mm

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >480 min

Die oben genannten Durchbruchszeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt. Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Material, säurebeständig

Schwer entflammbar oder flammhemmende Kleidung tragen.

Atemschutz

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: E-(P3)

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

Thermische Gefahren

Keine Daten verfügbar

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|-----------------------|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | farblos |
| Geruch: | stechend |
| Geruchsschwelle: | Keine Daten verfügbar |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | 4 °C |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | 100,23 °C |
| Entzündbarkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze: | Keine Daten verfügbar |
| Flammpunkt: | 71 °C |
| Zündtemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| Zersetzungstemperatur: | Keine Daten verfügbar |
| pH-Wert: | sauer |
| Kinematische Viskosität: | Keine Daten verfügbar |

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Materialnummer: AC12.00104

Überarbeitet am: 17.03.2025

Seite 8 von 13

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Wasserlöslichkeit: | leicht löslich |
| Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln | |
| Keine Daten verfügbar | |
| Lösungsgeschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Verteilungskoeffizient | Keine Daten verfügbar |
| n-Oktanol/Wasser: | |
| Dispersionsstabilität: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dampfdruck: | Keine Daten verfügbar |
| Dichte (bei 20 °C): | 1,195 g/cm³ |
| Relative Dichte: | Keine Daten verfügbar |
| Schüttdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Relative Dampfdichte: | Keine Daten verfügbar |
| Partikeleigenschaften: | Keine Daten verfügbar |

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Weiterbrennbarkeit:

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Lösemittel trennprüfung:

Keine Daten verfügbar

Lösemittelgehalt:

Keine Daten verfügbar

Festkörpergehalt:

Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur:

Keine Daten verfügbar

Erweichungspunkt:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität:

Keine Daten verfügbar

Auslaufzeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Entzündlich.

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.2. Chemische Stabilität

langsame Zersetzung

Schützen gegen: Licht Hitze

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit:

Alkalien (Laugen)

Oxidationsmittel, stark

Schwefelsäure

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 9 von 13

Katalysator (Metall)
Phosphoroxide
Salpetersäure
NO₃
Entzündungsgefahr: Aluminium
Explosionsgefahr mit: Natriumhypochlorit, Wasserstoffperoxid
Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen), Amine

für Ameisensäure: Explosionsgefahr bei Kontakt mit: Wasserstoffperoxid, Furfurylalkohol, Natriumhypochlorit (Wärme), Nickelkatalysatoren, Nitromethan. Der Stoff kann in gefährlicher Weise reagieren mit: Basen, Aluminium, Oxidationsmitteln, Salpetersäure, Schwefelsäure, Alkalihydroxiden (konz.), Erdalkalihydroxiden (konz.), Hitze, Palladium-Kohle (Wasserstoffentwicklung), Phosphorpentoxid, Thalliumtrinitrat-Trihydrat.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen.

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Licht

10.5. Unverträgliche Materialien

Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

beim Brand siehe:

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Akute Toxizität

Giftig bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 811,1 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 8,720 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 0,5560 mg/l

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | |
|---------|-----------------------|---------------|-----------|--------|---------------------|
| | Expositionsweg | Dosis | Spezies | Quelle | Methode |
| 64-18-6 | Ameisensäure | | | | |
| | oral | LD50 mg/kg | 730 | Ratte | Study report (1985) |
| | dermal | LD50 mg/kg | > 2000 | Ratte | Study report (2007) |
| | inhalativ (4 h) Dampf | LC50 | 7,85 mg/l | Ratte | Study report (1980) |
| | inhalativ Staub/Nebel | ATE | 0,5 mg/l | | OECD Guideline 403 |

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 10 von 13

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgenverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität 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

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es sind keine Daten für das Gemisch verfügbar.

Sonstige Angaben

Magenperforation

Lungenödem, Bindegautschwellung (Chemosis)., Gefahr ernster Augenschäden.

Resorption (oral) Resorption (inhalativ)

Allgemeine Bemerkungen

Husten

Atemnot

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

| CAS-Nr. | Bezeichnung | | | | | |
|---------|--------------------------|------------------|-----------|---------------------------------|---------------------|--------------------|
| | Aquatische Toxizität | Dosis | [h] [d] | Spezies | Quelle | Methode |
| 64-18-6 | Ameisensäure | | | | | |
| | Akute Fischtoxizität | LC50 130 mg/l | 96 h | Danio rerio | Study report (2005) | OECD Guideline 203 |
| | Akute Algrentoxizität | ErC50 mg/l 1240 | 72 h | Pseudokirchneriella subcapitata | Study report (2005) | OECD Guideline 201 |
| | Akute Crustaceatoxizität | EC50 365 mg/l | 48 h | Daphnia magna | Study report (2005) | OECD Guideline 202 |
| | Crustaceatoxizität | NOEC mg/l >= 100 | 21 d | Daphnia magna | Study report (2007) | OECD Guideline 211 |

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). 100 %; 28 d; aerob

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 11 von 13

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

| CAS-Nr. | Bezeichnung | Log Pow |
|---------|--------------|---------|
| 64-18-6 | Ameisensäure | -2,1 |

BCF

| CAS-Nr. | Bezeichnung | BCF | Spezies | Quelle |
|---------|--------------|------|---------|----------------------|
| 64-18-6 | Ameisensäure | 3,16 | | Other company data (|

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Weitere Hinweise

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 3412

14.2. Ordnungsgemäße AMEISENSÄURE

UN-Versandbezeichnung:

14.3. Transportgefahrenklassen: 8

14.4. Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 8

Klassifizierungscode: C3

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E2

Beförderungskategorie: 2

Gefahrnummer: 80

Tunnelbeschränkungscode: E

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 12 von 13

Binnenschiffstransport (ADN)

| | |
|--|--------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3412 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | AMEISENSÄURE |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Klassifizierungscode: | C3 |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |

Seeschiffstransport (IMDG)

| | |
|--|-------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3412 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | FORMIC ACID |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Sondervorschriften: | - |
| Begrenzte Menge (LQ): | 1 L |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| EmS: | F-A, S-B |
| Trenngruppe: | 1 - acids |

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

| | |
|--|-------------|
| 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: | UN 3412 |
| 14.2. Ordnungsgemäße | FORMIC ACID |
| UN-Versandbezeichnung: | |
| 14.3. Transportgefahrenklassen: | 8 |
| 14.4. Verpackungsgruppe: | II |
| Gefahrzettel: | 8 |
| Begrenzte Menge (LQ) Passenger: | 0.5 L |
| Passenger LQ: | Y840 |
| Freigestellte Menge: | E2 |
| IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: | 851 |
| IATA-Maximale Menge - Passenger: | 1 L |
| IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: | 855 |
| IATA-Maximale Menge - Cargo: | 30 L |

14.5. Umweltgefahren

| | |
|------------------|------|
| UMWELTGEFÄRDEND: | Nein |
|------------------|------|

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU: H2 AKUT TOXISCH**Nationale Vorschriften**Chemikalienverbotsverordnung:
Der Stoff unterliegt der Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV).
Wassergefährdungsklasse:
1 - schwach wassergefährdend

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 85%

Überarbeitet am: 17.03.2025

Materialnummer: AC12.00104

Seite 13 von 13

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,9,10,12.

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3

Acute Tox. 3: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 3

Skin Corr. 1A: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1A

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

[CLP]

| Einstufung | Einstufungsverfahren |
|---------------------|----------------------|
| Acute Tox. 3; H331 | Berechnungsverfahren |
| Acute Tox. 4; H302 | Berechnungsverfahren |
| Skin Corr. 1A; H314 | Berechnungsverfahren |
| Eye Dam. 1; H318 | Berechnungsverfahren |

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Weitere Angaben

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 Produkt mit anderen Materialien vermischt oder verarbeitet wird, 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.

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)