

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 1 von 12

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Ameisensäure 10 % zur Analyse

UFI: NTGY-N2C8-700M-H6A7

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborchemikalie

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an

Industriestandorten

Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen,

Handwerk)

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

## 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname: AnalytiChem GmbH Straße: Stempelstraße 6 Ort: D-47167 Duisburg

Telefon: 0203/5194-0 Telefax: 0203/5194-290

E-Mail: info@analytichem.de

Ansprechpartner: Abteilung Produktsicherheit Telefon: 0203/5194-107/117

E-Mail: produktsicherheit@analytichem.de

Internet: www.analytichem.de

Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin 030 30686 700

#### Weitere Angaben

Gemische sind nicht registrierungspflichtig. Die Registrierungsnummern der Inhaltsstoffe (soweit vorhanden) wurden im Abschnitt 3 angegeben.

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; 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:







gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 2 von 12

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H332 Gesundheitsschädlich 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

## Chemische Charakterisierung

Gemische in wässriger Lösung

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

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

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Kor	nzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64-18-6	200-579-1	Ameisensäure	10 - < 15 %
	LD50 = > 2000	= 7,85 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: mg/kg; oral: LD50 = 730 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 0 - < 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.

Sofort Arzt hinzuziehen.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 3 von 12

#### **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.

#### 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

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)

#### 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

#### 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.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 4 von 12

#### Einsatzkräfte

Sicherheitshinweise Einsatzkräfte: Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

## Für Rückhaltung

Kanalisation abdecken.

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

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

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

#### Zusammenlagerungshinweise

TRGS 510 beachten

## Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Licht

Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Korrosiv gegenüber Metallen.

Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 5 von 12

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Laborchemikalien

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Art
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		2(I)	

#### **DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung				
DNEL Typ		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	
Umweltkom	partiment	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: vertrieb@kcl.de mit folgender Spezifikation (Prüfung erfolgte nach EN374):



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 6 von 12

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 741 Dermatril® L Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) 0,11 mm Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): >250 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 EN374 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

#### **Atemschutz**

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung

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

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## 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: Keine Daten verfügbar Siedepunkt oder Siedebeginn und Keine Daten verfügbar

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Obere Explosionsgrenze: Keine Daten verfügbar Flammpunkt: Keine Daten verfügbar Zündtemperatur: Keine Daten verfügbar Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar pH-Wert: 1,5

Kinematische Viskosität:

Wasserlöslichkeit:

Keine Daten verfügbar
sehr gut löslich

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

(bei 20 °C)



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 7 von 12

Dampfdruck: Keine Daten verfügbar

(bei 50 °C)

Dichte: 1,0224 g/cm<sup>3</sup>

Schüttdichte: Keine Daten verfügbar Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

## 9.2. Sonstige Angaben

## Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff: nicht anwendbar
Gas: nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:Keine Daten verfügbarLösemitteltrennprüfung:Keine Daten verfügbarLösemittelgehalt:Keine Daten verfügbarFestkörpergehalt:0Sublimationstemperatur:Keine Daten verfügbar

Sublimationstemperatur: Keine Daten verfügbar Erweichungspunkt: Keine Daten verfügbar Pourpoint: Keine Daten verfügbar

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

Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

## 10.2. Chemische Stabilität

langsame Zersetzung Schützen gegen:

Licht Hitze

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Amine

Alkalien (Laugen) Oxidationsmittel

Aluminium

Wasserstoffperoxid

Salpetersäure

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

Licht Hitze



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 8 von 12

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Korrosiv gegenüber Metallen.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Daten verfügbar

#### 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 die Mischung verfügbar.

#### Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

#### **ATEmix berechnet**

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 5,000 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
64-18-6	Ameisensäure					
	oral	LD50 mg/kg	730	Ratte	Study report (198	5) OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (200	7) OECD Guideline 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	7,85 mg/l	Ratte	Study report (198	0) OECD Guideline 403
	inhalativ Staub/Nebel	ATE	0,5 mg/l			

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

## Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

#### Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Sonstige Angaben zu Prüfungen

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Erfahrungen aus der Praxis

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Sonstige Angaben

Magenperforation

Druckdatum: 04.10.2023



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 9 von 12

Lungenödem, Bindehautschwellung (Chemosis)., Gefahr ernster Augenschäden. Resorption (oral) Resorption (inhalativ)

## Allgemeine Bemerkungen

Husten Atemnot

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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 Algentoxizität	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

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

## 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

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Schädigende Wirkung durch pH Verschiebung

Bildet trotz Verdünnung noch ätzende Gemische mit Wasser.

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 10 von 12

#### **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**

Landtraneport	(ADD/DID)
Landtransport	(ADK/KID)

14.1.	<b>UN-Nummer</b>	oder ID-Nummer:	UN 3412
-------	------------------	-----------------	---------

14.2. Ordnungsgemäße AMEISENSÄURE

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen: 8 14.4. Verpackungsgruppe: Ш Gefahrzettel: 8 Klassifizierungscode: C3 Begrenzte Menge (LQ): 1 I Freigestellte Menge: F2 Beförderungskategorie: 2 80 Gefahrnummer: Tunnelbeschränkungscode: Ε

Binnenschiffstransport (ADN)

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

14.2. Ordnungsgemäße AMEISENSÄURE

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Klassifizierungscode:C3Begrenzte Menge (LQ):1 LFreigestellte Menge:E2

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:UN 341214.2. OrdnungsgemäßeFORMIC ACID

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Sondervorschriften:-Begrenzte Menge (LQ):1 LFreigestellte Menge:E2EmS:F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:UN 341214.2. OrdnungsgemäßeFORMIC ACID

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:814.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:8Begrenzte Menge (LQ) Passenger:0.5 L



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 11 von 12

Passenger LQ: Y840 Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:851IATA-Maximale Menge - Passenger:1 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:855IATA-Maximale Menge - Cargo:30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. stark ätzend.

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

#### **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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

**Nationale Vorschriften** 

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

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

Zusätzliche Hinweise

Merkblatt BG-Chemie:

M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

#### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 1,8,9,11,12.



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Ameisensäure 10 % zur Analyse

Überarbeitet am: 04.10.2023 Materialnummer: 33403 Seite 12 von 12

#### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized 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 LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

Flam. Lig: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut Eye Dam: Schwere Augenschädigung

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

T/	٦.	DI
ı۷	ıL	-PI

Einstufung	Einstufungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1B; 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.

H332 Gesundheitsschädlich 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 vermengt, 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)