

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 1 von 15

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

1.1. Produktidentifikator

Ameisensäure 20%

UFI: K5EK-P1HS-0000-RMME

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Laborreagenz

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	MORPHISTO GmbH	
Straße:	Schumannstr. 142/144	
Ort:	D-63069 Offenbach	
Telefon:	+49 (0) 69 / 400 3019-60	Telefax: +49 (0) 69 / 400 3019-64
E-Mail:	info@morphisto.de	
Ansprechpartner:	Morphisto GmbH	
E-Mail:	gefahrstoffmanagement@morphisto.de	
Internet:	http://www.morphisto.de	

1.4. Notrufnummer: Giftinformationszentrum Mainz, Tel: +49(0)6131/19240

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:



Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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 Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 2 von 15

P305+P351+P338 sorgen.
 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.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
Signalwort: Gefahr

Piktogramme:

Gefahrenhinweise

H314

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind. Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen. Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2. Gemische
Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64-18-6	Ameisensäure %			20 - < 25 %
	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			

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 %	20 - < 25 %
	inhalativ: LC50 = 7,85 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); 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

Das Produkt enthält keine (>0,1%) besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen
4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 3 von 15

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO₂). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampfnebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

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. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 4 von 15

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

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. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Zu vermeidende Bedingungen: Aerosol- oder Nebelbildung

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

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. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind. Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Organische Peroxide. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15-25 °C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 5 von 15

Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	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 %			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	19 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	19 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	9,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	9,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	9,5 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	3 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
64-18-6	Ameisensäure %	
Süßwasser		2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,2 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meeresediment		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

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

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille. Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. DIN EN 166

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. Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 6 von 15

 Durchbruchzeit: ≥ 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

 Durchbruchzeit: ≥ 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

 Durchbruchzeit: ≥ 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

 Durchbruchzeit: ≥ 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

 Durchbruchzeit: ≥ 8 h

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

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung. Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Grenzwertüberschreitung

-unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung

Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Es liegen keine Informationen vor.
Entzündbarkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Zersetzungstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
pH-Wert (bei 20 °C):	1-2
Kinematische Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Es liegen keine Informationen vor.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 7 von 15

Dampfdruck: (bei 20 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	Es liegen keine Informationen vor.
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Relative Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. keine

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Es liegen keine Informationen vor.

Gas:

Es liegen keine Informationen vor.

Oxidierende Eigenschaften

keine

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Es liegen keine Informationen vor.

Lösemitteltrennprüfung:

Es liegen keine Informationen vor.

Lösemittelgehalt:

Es liegen keine Informationen vor.

Festkörpergehalt:

Es liegen keine Informationen vor.

Sublimationstemperatur:

Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt:

Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint:

Es liegen keine Informationen vor.

Dynamische Viskosität:

Es liegen keine Informationen vor.

Auslaufzeit:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel. Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide. Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 8 von 15

ATEmix berechnet

ATE (oral) 3650 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 39,25 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) 2,500 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64-18-6	Ameisensäure %				
	oral	LD50 730 mg/kg	Ratte	Lieferanten SDB.	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 7,85 mg/l	Ratte, männlich und weiblich	Lieferanten SDB.	
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 0,5 mg/l			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften

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

Sonstige Angaben

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

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 68 mg/l	96 h	Leuciscus idus (Goldorfe)	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 62,64 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	Lieferanten SDB.	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 32,19 mg/l	48 h	Daphnia magna	IUCLID	
	Crustaceatoxizität	NOEC >102 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	Lieferanten SDB.	
	Akute Bakterientoxizität	EC50 >1000 mg/l ()	0,5 h	Belebtschlamm		

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 9 von 15

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-18-6	Ameisensäure %			
	Biologische Abbaubarkeit	100 %	9	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-18-6	Ameisensäure %	-1,9

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

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 liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160508 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 10 von 15

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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
 Gefahrennummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (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

Seeschifftransport (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)

Sicherheitsdatenblatt


gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 11 von 15

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3412	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	FORMIC ACID	
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

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

 Achtung: stark ätzend. Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

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

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

 Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: Es liegen keine Informationen vor.

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

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

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

 Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
 Ameisensäure %

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 12 von 15

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Rev. 1.0; Neuerstellung: 04.05.2018

Rev. 2,0; 04.01.2024; Allgemeine Überarbeitung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 13 von 15

Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten
Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert
AVV: Abfallverzeichnisverordnung
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
EINECS: European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect level
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS Technische Regeln fuer Gefahrstoffe
UN: United Nations
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe
WGK: Wassergefährdungsklasse
CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EU: Europäische Union
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 14 von 15

PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 M-Faktor: Multiplikationsfaktor
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation
 intérieures)
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 DGR: Dangerous Goods Regulations
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 TI: Technical Instructions
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 VOC: flüchtige organische Verbindung (volatile organic compound)
 Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur
 Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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

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 stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Ameisensäure 20%

Überarbeitet am: 04.01.2024

Materialnummer: 17846.xxxxx

Seite 15 von 15

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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)