

\* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

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

### 1.1. Produktidentifikator

#### Handelsname

Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

#### Registrierungsnr.

EG-Nr.:	200-579-1
REACH-Registrierungsnr.	01-219491174-37-XXXX
CAS-Nr.	64-18-6
Index-Nr.	607-001-00-0

#### UFI

UFI: 8VG0-Y0CX-H00H-EMH8

#### Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Futtermittelzusatzstoff

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

#### Adresse

BÜFA Chemikalien GmbH & Co.KG  
An der Autobahn 14  
DE 27798 Hude / Altmoorhausen  
Telefon-Nr. +49 4484 9456 852  
Fax-Nr. +49 4484 9456 863  
E-Mail-Adresse produktsicherheit-c@buefa.de

### 1.4. Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen: +49 551 19 240

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Gefahrenpiktogramme



#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

#### Sicherheitshinweise

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P501.d	Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften entsorgen.

**Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung**

enthält Ameisensäure

**Weitere ergänzende Informationen**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Ameisensäure**

CAS-Nr.	64-18-6
EINECS-Nr.	200-579-1
Registrierungsnr.	01-2119491174-37-XXXX
Konzentration	>= 50 < 89 %

E  
i  
n  
s  
t  
u  
f  
u  
n  
g

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1A	H314
Eye Dam. 1	H318

**Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)**

	Skin Corr. 1A	H314	>= 90
	Eye Irrit. 2	H319	>= 2 < 10
	Skin Corr. 1B	H314	>= 10 < 90
	Skin Irrit. 2	H315	>= 2 < 10
ATE	oral	730	mg/kg
cATpE	inhalativ, Staub/Nebel	0,5	mg/l

Genauer Wortlaut der H-Sätze siehe Abschnitt 16.

\* **Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

## **ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

#### **Allgemeine Hinweise**

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Selbstschutz des Ersthelfers

#### **Nach Einatmen**

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Hautkontakt**

Sofort und lange mit viel Wasser abwaschen. Wunde steril abdecken. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Augenkontakt**

Augenlider spreizen, Augen gründlich mit Wasser spülen (15 Min.). Kontaktlinsen entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### **Nach Verschlucken**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

### **4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Verursacht Verätzungen. Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.

### **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

#### **Hinweise für den Arzt / Behandlung**

Symptomatisch behandeln

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

### **5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Bei Brand kann freigesetzt werden: Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Vollschutzanzug tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Persönliche Schutzkleidung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

\* **Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

Reste mit viel Wasser wegspülen. Grössere Mengen abpumpen. Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

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

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht rauchen. Hitze- und Zündquellen fernhalten. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Empfohlene Lagertemperatur < 30 °C

Lagerzeit <=36 Monate

Nicht zusammenlagern mit: Laugen, Oxidationsmittel, Aminen, Kupfer, Aluminium

Lagerklasse nach TRGS 510 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter nicht gasdicht verschließen.

Kühl lagern, Erhitzen führt zu Druckerhöhungen und Berstgefahr.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine Information verfügbar.

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

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	9,5	mg/m <sup>3</sup>	5	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I)				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Stand: 12/2011				
Bemerkung: DFG, EU				

**Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)****Ameisensäure**

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	9,5	mg/m <sup>3</sup>		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Akut	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	19	mg/m <sup>3</sup>		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	3	mg/m <sup>3</sup>		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Akut	inhalativ	Lokale Wirkung

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

Konzentration 9,5 mg/m<sup>3</sup>**Predicted No Effect Concentration (PNEC)****Ameisensäure**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	2	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,2	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	13,4	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	1,34	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	1,5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	7,2	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Sporadische Freisetzung	
Konzentration	1	mg/l

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

**Atemschutz**

Kurzzeitig Filtergerät, Filter A; Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

**Handschutz**

Geeignetes Material	Chloropren	
Materialstärke	>= 0,5	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min
Geeignetes Material	Butylkautschuk	
Materialstärke	>= 0,7	mm
Durchdringungszeit	>= 480	min

**Augenschutz**

Dichtschießende Schutzbrille

**Körperschutz**

säurebeständige Schutzkleidung

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	stechend

#### Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

#### obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	14,9	%(V)
Obere Explosionsgrenze	51	%(V)

#### Flammpunkt

Wert	> 100	°C
------	-------	----

#### Selbstentzündungstemperatur

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Zersetzungstemperatur

Wert	350	°C
Bemerkung	Nicht verfügbar	

#### pH-Wert

Wert	< 1
------	-----

#### Viskosität

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Löslichkeit(en)

Medium	Wasser
Bemerkung	vollständig mischbar

#### Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow	-2,1
---------	------

#### Dampfdruck

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### relative Dichte

Wert	1,121	g/cm <sup>3</sup>
Temperatur	20	°C

#### Dampfdichte

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

### 9.2. Sonstige Angaben

#### Geruchsschwelle

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

#### Explosive Eigenschaften

Bemerkung	Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
-----------	--

#### Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung	Nicht verfügbar
-----------	-----------------

\* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine Information verfügbar.

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch ist das Produkt stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Polymerisation unter Wärmeentwicklung. Reaktionen mit starken Alkalien und Oxidationsmitteln.

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. Reaktionen mit Aminen. Unverträglich mit Basen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht bei Temperaturen über 30 °C aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Wegen des hohen Dampfdruckes besteht bei Temperaturanstieg Berstgefahr der Gefäße.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Laugen, Oxidationsmittel, Peroxide, Salpetersäure, Schwefelsäure, Pulverförmige Metalle, Kaliumpermanganat, Basen, Amine, Kupfer, Aluminium

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

##### Ameisensäure

Spezies	Ratte		
LD50		730	mg/kg
Methode	OECD 401		

#### Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

##### Ameisensäure

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

#### Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

##### Ameisensäure

Spezies	Ratte		
LC50		7,85	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Methode	BASF-Test		

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Spezies	Kaninchen
Bewertung	ätzend

Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

Spezies	Kaninchenauge
Bewertung	stark ätzend

#### Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

##### Ameisensäure

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

#### Mutagenität (Inhaltsstoffe)

##### Ameisensäure

Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.

\* **Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

**Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

**Cancerogenität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)****Einmalige Exposition****Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Zielorgan-Toxizität vor.

**Wiederholte Exposition****Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Zielorgan-Toxizität vor.

**Aspirationsgefahr**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**11.2 Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität****Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Spezies	Zebrabärbling (Brachydanio rerio)		
LC50	130		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Bemerkung	Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.		
Spezies	Goldorfe (Leuciscus idus)		
LC50	68		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		

**Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	365		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Methode	OECD 202		
Bemerkung	Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.		
Spezies	Daphnia magna		
EC50	32,19		mg/l
Expositionsdauer	48	h	
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.		
Bemerkung	Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.		

**Algentoxizität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

Spezies	Selenastrum capricornutum	
EC50	1,240	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Methode	OECD 201	
Bemerkung	Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.	
Spezies	Scenedesmus subspicatus	
EC50	32,64	mg/l
Expositionsdauer	72	h
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.	
Bemerkung	Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.	

**Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Spezies	Belebtschlamm	
EC20	> 1,000	mg/l
Expositionsdauer	30	min
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.	
Bemerkung	Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.	
Spezies	Pseudomonas putida	
EC50	46,7	mg/l
Expositionsdauer	17	h
Bemerkung	Die Angabe der toxischen Wirkung bezieht sich auf die Nominalkonzentration.	
Bemerkung	Das Produkt führt zu Änderungen des pH-Wertes im Testsystem. Das Ergebnis bezieht sich auf die nicht neutralisierte Probe.	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure**

Bewertung leicht abbaubar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser**

log Pow -2,1

**n-Oktanol-/Wasser-Verteilungskoeffizient (log Pow) (Inhaltsstoffe)****Ameisensäure****Ameisensäure**

log Pow -0,6  
 Temperatur 20 °C  
 Methode OECD 107

**12.4. Mobilität im Boden**

Hochmobil in Böden

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften****Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt**

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

**12.7. Andere schädliche Wirkungen****Allgemeine Hinweise**

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

**Verhalten in Kläranlagen**

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

Die Zuordnung einer Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger vorzunehmen.

Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Entsorgung Verpackung**

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind in Abstimmung mit dem regionalen Entsorger zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	3412	3412	3412
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AMEISENSÄURE	FORMIC ACID	FORMIC ACID
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
Begrenzte Menge	1 I	1 I	
Beförderungskategorie	2		
Tunnelbeschränkungscode	E		
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80		
EmS		F-A, S-B	

**Angaben für alle Verkehrsträger****14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Keine Information verfügbar.

\* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

## Weitere Informationen

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

Nicht verfügbar

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

#### VOC-Gehalt gem. RL 2010/75/EU

VOC (EU) 0 %

#### Weitere Informationen

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe gemäß: Kandidatenliste zur Aufnahme in Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für diesen Stoff durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Acute Tox. 4	H302	Berechnungsmethode
Acute Tox. 4	H332	Berechnungsmethode
Skin Corr. 1B	H314	Berechnungsmethode
Eye Dam. 1	H318	Berechnungsmethode

#### H-Sätze aus Abschnitt 2/3

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.

#### CLP-Kategorien aus Abschnitt 2/3

Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B

#### Abkürzungen

AC: Article Category  
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure  
 ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par navigation sur le Rhin  
 ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route  
 AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
 AICS: Australian Inventory of Chemical Substances  
 AOX: Adsorbierbare organisch gebundene Halogene  
 ARW: Arbeitsplatzrichtwert  
 ASTM: American Society for Testing And Materials

**\* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

ATE: Acute Toxicity Estimates  
ATP: Adaptation to technical and scientific progress  
AWsV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen  
BAR: Biologischer Arbeitsstoff-Referenzwert  
BCF: Biokonzentrationsfaktor  
BetrSichV: Betriebssicherheitsverordnung  
BG: Berufsgenossenschaft  
BGW: Biologischer Grenzwert  
BLW: Biologischer Leitwert  
BSB: Biochemischer Sauerstoffbedarf  
CAS: Chemical Abstracts Service  
cATpE: Converted acute toxicity point estimate  
CEA: Comité Européen des Assurances  
CEFIC: European Chemical Industry Council  
CESIO: Comité Européen des Agents de Surface et leurs Intermédiaires Organiques  
ChemG: Chemikaliengesetz  
CMR: Cancerogen Mutagen Reprotoxic  
CSB: Chemischer Sauerstoffbedarf  
DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft  
DIN: Deutsche Industrie-Norm  
DMEL: Derived minimal effect level  
DNEL: Derived no effect level  
DOC: Dissolved Organic Carbon  
DSL: Canada Domestic Substances List  
EAK: Europäischer Abfallkatalog  
EbC: Hemmkonzentration des Wachstums  
EC: effective concentration  
EC: European Community  
ECETOC: European Centre For Ecotoxicology and toxicology of Chemicals  
ECHA: European Chemicals Agency  
EEC: European Economic Community  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EH40: List of approved workplace exposure limits  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
EKA: Expositionsäquivalente für krebserzeugende Arbeitsstoffe  
EL: Effect level  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
EmS: Emergency Schedules  
EN: Europäische Norm  
ENCS: Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory  
ERC: Environmental Release Category  
ErC: Hemmkonzentration der Wachstumsrate  
EU: European Union  
EWG: Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
FDA: Food and Drug Administration  
FMVSS: National Highway Traffic Safety Administration  
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung  
GGVSee: Gefahrgutverordnung See  
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: International Air Transport Association  
IBC: Intermediate Bulk Container  
IC: inhibitory concentration  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
IECSC: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IMO: International Maritime Organization  
INCI: International Nomenclature of Cosmetic Ingredients

## \* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

IRPTC: International Register of Potentially Toxic Chemicals  
 ISO: International Organization for Standardization  
 IUCLID: International Uniform Chemical Information Database  
 Kat: Kategorie  
 KBwS: Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe  
 KECI: Korea Existing Chemicals Inventory  
 LC: Letale Konzentration  
 LD: Letale Dosis  
 LDLo: lethal dose low  
 LGK: Lagerklasse  
 LL: Lethal level  
 LLC: Lowest lethal concentration  
 NCI: National Chemicals Inventory  
 LOAEL: Lowest observed adverse effect level  
 LOEC: Lowest observed effect concentration  
 LOEL: Lowest observed effect level  
 Log pow: Logarithmus des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser  
 LQ: Limited Quantity  
 MAC: Maximale aanvaarde concentratie (Niederlande)  
 MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
 MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)  
 MEL: Maximum exposure limits  
 MITI: Ministry of International Trade and Industry (Japan)  
 n.a.g.: nicht anders genannt  
 NATEC: Naval Air Technical Data and Engineering Service Command  
 NCI: National Chemicals Inventory  
 NLP: No-longer Polymer  
 NOAEC: No observed adverse effect concentration  
 NOAEL: No observable adverse effect level  
 NOEC: No observable effect concentration  
 NOEL: No observable effect level  
 NOELR: No observable effect loading rate  
 NZIOC: New Zealand Inventory of Chemicals  
 OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development  
 OEL: Occupational exposure limit  
 OELV: Occupational exposure limit value  
 OES: Occupational exposure standards  
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
 PC: Product Category  
 PEC: Predicted environmental concentration  
 PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances  
 PNEC: predicted no effect concentration  
 PNEC: Predicted no effect concentration  
 pOW: Octanol-water partition coefficient  
 PROC: Process Category  
 REACH: Registration, Evaluation, Autohorisation and Restriction of Chemicals  
 RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses  
 RTECS: Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
 SAE: Society of Automotive Engineers  
 STP: Sewage treatment plant  
 SU: Sector of Use  
 SUVA: Schweizerische Unfallversicherungsanstalt  
 SVHC: Substances of very high concern  
 TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
 TCCL: Toxic Chemical Control Law  
 ThSB: Theoretische Sauerstoffbedarf  
 TRA: Targeted Risk Assessment

---

**\* Ameisensäure 50% VORMISCHUNG (1k) (Feed)**

Überarbeitet am: 16.01.2023

# 1009111

Version: 7 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.01.2023

---

TRG: Technische Regeln Druckgase  
TRgA: Technische Regeln für gefährliche Arbeitsstoffe  
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe  
TRK: Technische Richtkonzentration  
TSCA: Toxic Substances Control Act (USA)  
UN: United Nations  
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten  
VCI: Verband der Chemischen Industrie e.V.  
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.  
VDI: Verein Deutscher Ingenieure  
VLEP: Valeurs Limites d'exposition Professionnelle  
VOC: Volatile Organic Compound  
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative  
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe  
WEL: Workplace exposure limit  
WGK: Wassergefährdungsklasse  
WHO: World Health Organization  
WoE: Weight of Evidence

**Ergänzende Informationen**

Relevante Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version dieses Sicherheitsdatenblattes sind gekennzeichnet mit: \*\*\*

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.