

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Ameisensäure 48%

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	200-579-1
REACH-Registrierungsnr.	01-2119491174-37-XXXX
CAS-Nr.	64-18-6
Index-Nr.	607-001-00-0

UFI

UFI: R800-U0RP-S00F-1G2S

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung

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

Sicherheitshinweise

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Mit viel Wasser und Seife waschen.
P280	
P303+P361+P352	
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.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

enthält Ameisensäure ... %

Ergänzende Informationen

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

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		ca.	48	%
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

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Frühzeitig Gabe von Corticosteroid-Spray. 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 (CO₂)

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. 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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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/m³

5

ppm(V)

Spitzenbegrenzung: 2(l)

Schwangerschaftsgruppe: Y

Bemerkung: DFG, EU, Y

Ameisensäure ... %

Liste

IOELV

Typ

IOELV

Langzeitgrenzwert

9

mg/m³

5

ppm(V)

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

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Arbeiter

Langzeit

inhalativ

Lokale Wirkung

Konzentration

9,5

mg/m³

Quelle

ECHA

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Arbeiter

Langzeit

inhalativ

Systemische Wirkung

Konzentration

9,5

mg/m³

Quelle

ECHA

Derived No Effect

Level (DNEL)

Bedingungen

Verbraucher

Langzeit

inhalativ

Lokale Wirkung

Konzentration

3

mg/m³

Quelle

ECHA

Derived No Effect

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

Level (DNEL)	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Systemische Wirkung
Bedingungen	3			
Konzentration		mg/m ³		
Quelle	ECHA			

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. Persönliche Schutzausrüstung muss der Verordnung (EG) Nr. 2016/425 und den sich daraus ergebenden CEN-Normen entsprechen. Die folgenden Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung (PSA) sind als Vorschläge zu verstehen. Die Auswahl der notwendigen PSA ist in Abhängigkeit von den auszuführenden Tätigkeiten und den örtlichen Gegebenheiten durch den Arbeitgeber abzuwägen. Wenn im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung vor Ort festgestellt wird, dass keine Gefahr für den Mitarbeiter besteht, kann auf das Tragen von PSA verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

Durchdringungszeit >= 480 min

Augenschutz

Dichtschießende Schutzbrille

Körperschutz

säurebeständige Schutzkleidung

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

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos bis gelblich
Geruch	stechend

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze	14,9	%(V)
Obere Explosionsgrenze	47,6	%(V)

Flammpunkt

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

Zündtemperatur

Bemerkung	nicht bestimmt
-----------	----------------

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
-----------	-----------------

Dichte

Wert	1,116	g/cm³
Temperatur	20	°C

Dampfdichte

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

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung Nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften

Bemerkung Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Oxidierende Eigenschaften

Bewertung nicht oxidierend (brandfördernd)

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

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****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
Verabreichung/Form	Dämpfe	
Methode	BASF-Test	

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Spezies	Kaninchen
Bewertung	ätzend

Ätzwirkung auf Haut- und Schleimhäute.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Überarbeitet am: 15.04.2025

*** Ameisensäure 48%**

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

Spezies	Kaninchenaugen
Bewertung	stark ätzend

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.

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	Zebraquarienfisch (Brachydanio rerio)		
LC50	130		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		
Bemerkung	Test wurde mit einer ähnlichen Formulierung durchgeführt.		
Spezies	Goldfische (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		

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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.

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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

Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für PBT-Eigenschaften. Der Stoff erfüllt nicht die Kriterien für vPvB-Eigenschaften.

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

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

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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport 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	-	no	-
Begrenzte Menge	1 l	1 l	
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.

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) 48 %

Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Nr. 3, 75

TA-Luft

Abschnitt 5.2.5: Organische Stoffe; Klasse I

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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
ADNR: 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
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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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
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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

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
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 Informtaionstechnik 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

*** Ameisensäure 48%**

Überarbeitet am: 15.04.2025

1000051

Version: 16 / DE

Vorlage-Nr. M-037

Druckdatum: 16.04.2025

WGK: Wassergefährdungsklasse

WHO: World Health Organization

WoE: Weight of Evidence

Ergänzende Informationen

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

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben beruhen auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt nur im Hinblick auf die Sicherheitsanforderungen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist weder ein Analysenzertifikat (Certificate of Analysis, CoA) noch ein technisches Datenblatt und darf nicht mit einer Spezifikationsvereinbarung verwechselt werden und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. In diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Verwendungen dienen zur allgemeinen Information und stellen keine vertragliche Vereinbarung über eine entsprechende Beschaffenheit des Produktes oder über eine Eignung für Verwendungszwecke dar. Es liegt in der Verantwortung des Empfängers des Produkts, sicherzustellen, dass etwaige Eigentumsrechte sowie bestehende Gesetze und Rechtsvorschriften beachtet werden.