

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname

Essigsäure 60% technisch

Registrierungsnr.

EG-Nr.:	200-580-7
REACH-Registrierungsnr.	01-2119475328-30-XXXX
CAS-Nr.	64-19-7
Index-Nr.	607-002-00-6

UFI

UFI: RKC1-D01D-T000-5YCU

Verwendung des Stoffes/des Gemisches

Grundstoff mit nicht speziell definierter Verwendung

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

Identifizierte Verwendungen

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen uns noch keine Informationen zu den identifizierten Verwendungen vor. Bei Vorliegen der Daten werden diese in das Sicherheitsdatenblatt aufgenommen.

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

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)

Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**Gefahrenpiktogramme****Signalwort**

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Gefahr

Gefahrenhinweise

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P280.6 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 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; Essigsäure ... %

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)****Essigsäure ... %**

CAS-Nr.	64-19-7				
EINECS-Nr.	200-580-7				
Registrierungsnr.	01-2119475328-30-XXXX				
Konzentration	>= 50	<	65	%	
Flam. Liq. 3	H226				
Skin Corr. 1A	H314				

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

Eye Irrit. 2	H319	>= 10 < 25 %
Skin Corr. 1A	H314	>= 90 %
Skin Corr. 1B	H314	>= 25 < 90 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 10 < 25 %

Zusätzliche Anmerkungen:

CLP Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI

Ameisensäure

CAS-Nr.	64-18-6				
EINECS-Nr.	200-579-1				
Registrierungsnr.	01-2119491174-37-XXXX				
Konzentration		<	10	%	
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)

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

	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
ATE	inhalativ, Dämpfe	7,85	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 unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung. Bei Gefahr der Bewusstlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. 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.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Folgende Symptome können auftreten: Kopfschmerz, Übelkeit, Husten, Atemnot, Magen-Darm-Beschwerden, Verursacht Verätzungen. Gefahr von Lungenödem, Herz-Kreislaufstörungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Keine Information verfügbar.

Hinweise für den Arzt / Gefahren

Gefahr von Magenperforation

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Alkoholbeständiger Schaum, Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden: ätzende Gase/Dämpfe; Kohlenmonoxid (CO); Kohlendioxid (CO₂)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzanzug tragen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. 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. Dämpfe nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Neutralisationsmittel anwenden. Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt 13 "Entsorgung" behandeln.

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

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Aerosolbildung vermeiden. Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt hineinrühren.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Explosionsschutzgeräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Empfohlene Lagertemperatur 17 25 °C
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Säurebeständigen Fussboden vorsehen.
Nicht zusammenlagern mit: Laugen, Oxidationsmittel, Metalle
Lagerklasse nach TRGS 510 8A Brennbare ätzende Gefahrstoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

Essigsäure ... %

Liste	TRGS 900			
Typ	AGW			
Langzeitgrenzwert	25	mg/m ³	10	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(l)				
Schwangerschaftsgruppe: Y				
Bemerkung: DFG, EU, Y				

Essigsäure ... %

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Liste	IOELV			
Typ	IOELV			
Langzeitgrenzwert	25	mg/m ³	10	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	50	mg/m ³	20	ppm(V)

Ameisensäure

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

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)**Essigsäure ... %**

DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	25	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Arbeiter	Kurzzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	25	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Langzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	25	mg/m ³		
DNEL				
Bedingungen	Verbraucher	Kurzzeit	inhalativ	Lokale Wirkung
Konzentration	25	mg/m ³		

Ameisensäure

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

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**Essigsäure ... %**

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	3,058		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,3058		mg/l

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwassersediment		
Konzentration	11,36		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Marines Sediment		
Konzentration	1,136		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,478		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	85		mg/l
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	Erboden		
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. Augenspülvorrichtung bereithalten. Notdusche bereithalten. 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

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

verzichtet werden bzw. der Umfang der zu verwendeten PSA entsprechend angepasst werden.

Atemschutz

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Kurzzeitig Filtergerät, Filter A

Handschutz

undurchlässige Handschuhe

Geeignetes Material

Butylkautschuk

Materialstärke

>= 0,7 mm

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

Geruch

produktspezifisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt

Bemerkung

Nicht verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich

Bemerkung

Nicht verfügbar

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

Nicht verfügbar

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung

Nicht verfügbar

Flammpunkt

Wert

> 61

°C

Selbstentzündungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

Zersetzungstemperatur

Bemerkung

Nicht verfügbar

pH-Wert

Wert

2,5

Konzentration/H₂O

50 g/l

Viskosität

Bemerkung

Nicht verfügbar

Löslichkeit(en)

Medium

Wasser

Bemerkung

vollständig mischbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

log Pow

< -0,17

Temperatur

20 °C

Bemerkung

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten

Dampfdruck

Bemerkung

Nicht verfügbar

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Dichte

Wert	1,073		g/cm ³
Temperatur	20	°C	

Dampfdichte

Bemerkung Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben**Geruchsschwelle**

Bemerkung Nicht verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung Nicht verfügbar

Explosive Eigenschaften

Bemerkung Nicht verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung Nicht verfügbar

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

Von Oxydationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten. Heftige Reaktionen mit: Chlorsulfonsäure. Aldehyde. Peroxide. Kaliumpermanganat. Salpetersäure. Halogene

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze/Funken/offener Flamme/ heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträglich mit Säurechloriden und Säureanhydriden. Reaktionen mit Alkalien (Laugen). Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, reizende Gase/Dämpfe, Giftige Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität**

ATE	7.373,7374	mg/kg
-----	------------	-------

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Essigsäure ... %**

Spezies	Ratte		
LD50	3310		mg/kg

Ameisensäure

Spezies	Ratte		
LD50	730		mg/kg
Methode	OECD 401		

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Akute dermale Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

Essigsäure ... %

Spezies	Kaninchen	
LD50	> 2000	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE	79,2929	mg/l
-----	---------	------

Verabreichung/Form Dämpfe

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

ATE	5,0505	mg/l
-----	--------	------

Verabreichung/Form Staub/Nebel

Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Essigsäure ... %**

Spezies	Ratte	
LC50	> 16000	ppm(V)

Expositionsdauer 4 h

Spezies	Maus	
LC50	5620	mg/l

Ameisensäure

Spezies	Ratte	
LC50	7,85	mg/l

Expositionsdauer 4 h

Verabreichung/Form Dämpfe

Methode BASF-Test

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Bewertung ätzend

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Bewertung ätzend

Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Essigsäure ... %

Bewertung nicht sensibilisierend

Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Mutagenität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.

Essigsäure ... %

Es liegen keine Hinweise auf Genotoxizität vor.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

Essigsäure ... %

Es liegen keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität vor.

Cancerogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**Ameisensäure**

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

Essigsäure ... %

Keine Hinweise auf mögliche cancerogene Wirkung vorhanden.

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Wiederholte 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 gegenüber dem Menschen**

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

Erfahrungen aus der Praxis

Starke Ätzwirkung in Mundraum und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Das Produkt wirkt stark ätzend auf Haut, Augen und Schleimhäute.

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

Spezies	Regenbogenforelle (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)		
LC50	>	300,82	mg/l
Expositionsdauer	96	h	

Ameisensäure

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

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Essigsäure ... %**

Spezies	Daphnia magna		
EC50	>	300,82	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Ameisensäure

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

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)**Essigsäure ... %**

Spezies	Skeletonema costatum		
EC50	> 300,82		mg/l
Expositionsdauer	72	h	

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

Essigsäure ... %

Bewertung leicht abbaubar

*** Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

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

log Pow	<	-0,17	
Temperatur		20	°C
Bemerkung		Bioakkumulation ist nicht zu erwarten	

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

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

12.4. Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

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

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

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**Verhalten in Kläranlagen**

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

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

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

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

	Landtransport ADR/RID	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	2790	2790	2790
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	ESSIGSÄURE, LÖSUNG	ACETIC ACID SOLUTION	ACETIC ACID SOLUTION
14.3. Transportgefahrenklassen	8	8	8
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Gefahrzettel			
14.5. Umweltgefahren	-	-	-
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) 64,9 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

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

* **Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

Nr. 3, 40, 75

Weitere Informationen

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

Registrierstatus**Essigsäure ... %**

TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
IARC	gelistet
IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
REACH (EU)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

Ameisensäure

IECSC (China)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TSCA (USA)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
NZIOC (New Zealand)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ENCS (Japan)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
ECL (Korea)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
PICCS (Philippines)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
AICS (Australian Inventory of Chemical Substances)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
DSL (Canada)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen
TCSI (Taiwan chemical substance inventory)	gelistet oder erfüllt die Voraussetzungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:**

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.

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

*** Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

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
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

*** Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

GGVSee: Gefahrgutverordnung See
GHS: Globally Harmonized System of classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
ATA: 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
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

*** Essigsäure 60% technisch**

Überarbeitet am: 05.02.2024

1000255

Version: 14 / DE

Vorlage-Nr. M-066

Druckdatum: 06.02.2024

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 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 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.