Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil

Telefon 031 932 11 66
info@grogg-chemie.ch
www.grogg-chemie.ch

DECKBLATT ZUM SICHERHEITSDATENBLATT

Erstellungsdatum Deckblatt: 25.11.2026
Version Deckblatt: 1.0
Gültig für Sicherheitsdatenblatt im Anhang: 24.04.2026, Version 3.2
Anzahl Seiten inkl. Deckblatt: 26

Artikelnummer: G030

Handelsname: Ameisensäure 85% techn.

Lieferant:
Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil
info@grogg-chemie.ch
Tel. +41 31 932 11 66

Notrufnummer:
24h-Notfallnummer Telefon: 145
Hilfe bei Vergiftungen. Tox Info Suisse gibt rund um die Uhr kostenlos ärztliche Auskunft bei Vergiftungen oder Verdacht auf Vergiftungen.

Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
8032 Zürich
Tel. +41 (0) 44 251 51 51
www.toxinfo.ch

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der jeweils gültigen Form

AMEISENSAEURE 85-86%

Version 3.2 Druckdatum 25.11.2026

Überarbeitet am / gültig ab 24.04.2026

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	:	AMEISENSAEURE 85-86%
Stoffname	:	Ameisensäure
INDEX-Nr.	:	607-001-00-0
CAS-Nr.	:	64-18-6
EG-Nr.	:	200-579-1
EU REACH-Reg. Nr.	:	01-2119491174-37-xxxx
UFI	:	D9DQ-F0HU-T002-H563
UFI-Code notifiziert in	:	Österreich, Deutschland, Dänemark, Estland, Spanien, Frankreich, Kroatien, Irland, Island, Liechtenstein, Litauen, Luxemburg, Lettland, Malta, Niederlande, Norwegen, Portugal, Schweden

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches	:	Frostschutz- und Enteisungsmittel, Düngemittel, Laborchemikalien, Ledergerbmittel, -farbstoffe, -appreturmittel, -imprägniermittel und -pflegeprodukte, Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel, Polymerzubereitungen und -verbindungen, Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel; einschließlich Bleichmittel und sonstige Verarbeitungshilfsstoffe, Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich lösungsmittelhaltiger Produkte)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	:	Derzeit wurden noch keine Verwendungen identifiziert, von denen abgeraten wird.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	:	Brenntag Schweizerhall AG Elsässerstrasse 231 CH 4002 Basel
Telefon	:	+41 (0)58 344 80 00
Telefax	:	+41 (0)58 344 82 08
Email-Adresse	:	doku@brenntag.ch
Verantwortliche/ausstellende Person	:	Abteilung Produktsicherheit

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	:	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum CH-8032 ZÜRICH Tel. +41 (0) 44 251 51 51 Nationale Notfallnummer: 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008			
Gefahrenklasse	**Gefahrenkategorie**	**Zielorgane**	**Gefahrenhinweise**
Entzündbare Flüssigkeiten	Kategorie 3	---	H226
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1	---	H290
Akute Toxizität (Einatmung)	Kategorie 3	---	H331
Akute Toxizität (Oral)	Kategorie 4	---	H302
Ätzwirkung auf die Haut	Unterkategorie 1B	---	H314
Schwere Augenschädigung	Kategorie 1	---	H318

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

Wichtige schädliche Wirkungen

Menschliche Gesundheit	:	Siehe Abschnitt 11 für toxikologische Informationen.
Physikalische und chemische Gefahren	:	Siehe Abschnitt 9/10 für physikalisch-chemische Informationen.
Mögliche Wirkungen auf die Umwelt	:	Siehe Abschnitt 12 für Angaben zur Ökologie.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) 1272/2008

Gefahrensymbole :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise	:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
		H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
		H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
		H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

		H331	Giftig bei Einatmen.
Sicherheitshinweise			
Prävention	:	P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
		P280	Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.
Reaktion	:	P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.
		P304 + P340 + P310	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
		P305 + P351 + P338 + P310	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
Lagerung	:	P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
Entsorgung	:	P501	Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Zusätzliche Kennzeichnung:

EUH071 Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Ameisensäure

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

3.1. Stoffe

Chemische Charakterisierung : Wässrige Lösung

Gefährliche Inhaltsstoffe	Menge [%]	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	
		Gefahrenklasse / Gefahrenkategorie	Gefahrenhinweise
Ameisensäure INDEX-Nr. : 607-001-00-0 CAS-Nr. : 64-18-6 EG-Nr. : 200-579-1 EU REACH-Reg. Nr. : 01-2119491174-37-xxxx	>= 85 - < 90	Flam. Liq.3 Met. Corr.1 Acute Tox.4 Oral Acute Tox.3 Einatmung Skin Corr.1A Eye Dam.1	H226 H290 H302 H331 H314 H318
		Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Dam. 1; H318 >= 10 % Eye Irrit. 2; H319 2 - < 10 % Skin Corr. 1B; H314 10 - < 90 % Flam. Liq. 3; H226 > 85 % Skin Irrit. 2; H315 2 - < 10 % Skin Corr. 1A; H314 >= 90 %	EUH071
		Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg Akute inhalative Toxizität (Dampf): 7,4 mg/l	
		Note B	

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.
Den vollen Wortlaut der hier genannten Anmerkungen finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise	: Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Bei Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Nach Einatmen	: Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt	: Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Sofort einen Augenarzt aufsuchen. Wenn möglich eine Augenklinik aufsuchen.
Nach Verschlucken	: Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Eine sich erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen. Sofort Arzt hinzuziehen.
Sicherheitsmaßnahmen für Erste-Hilfe-Leistende	: Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome	: Für weitere Informationen über Symptome und Gesundheitsgefahren siehe Punkt 11.;
Effekte	: Stark ätzend und gewebezerstörend. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Wegen möglicher, verspätet auftretender Vergiftungserscheinungen das Opfer während mehrerer Stunden unter Beobachtung lassen. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht schwere Augenschäden. Giftig bei Einatmen. Verursacht schwere Verätzungen. Wirkt ätzend auf die Atemwege.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung	: Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	:	Wassersprühnebel, Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.
Ungeeignete Löschmittel	:	Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung	:	Brennbare Flüssigkeit. Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen:
Gefährliche Verbrennungsprodukte	:	Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung	:	Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.Geeignete Schutzkleidung tragen (Vollschutzanzug).
Spezifische Löschmethoden	:	Rauch mit Sprühwasser niederschlagen.
Weitere Hinweise	:	Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	:	Ungeschützte Personen fernhalten. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung	:	Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Weitere Information	:	Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 zur Notfallauskunft.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen zur Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Behälter dicht geschlossen halten. Für angemessene Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen Atemschutzgerät mit geeignetem Filter benutzen. Notfallaugenduschen sollten in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
Hygienemaßnahmen	:	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter	:	Im Originalbehälter lagern.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz	:	Brennbare Flüssigkeit. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Weitere Angaben zu Lagerbedingungen	:	Dicht verschlossen, kühl und trocken aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
Zusammenlagerungshinweise	:	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Greift unedle Metalle an. Unverträglich mit: Wasserstoffperoxid Alkalien Basen Oxidationsmittel
Lagerklasse (LGK)	:	3 Entzündliche flüssige Stoffe
Lagerzeit	:	<= 36 Monate
Lagertemperatur	:	30 °C
Geeignete Verpackungsmaterialien	:	Edelstahl, Polyethylen, Glas
Ungeeignete Verpackungsmaterialien	:	Papier, Kohlenstoffstahl

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en)	:	Identifizierte Verwendungen: Siehe Tabelle im Anhang mit einer kompletten Übersicht der identifizierten Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff:	Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6

Derived No Effect Level (DNEL)/Derived Minimal Effect Level (DMEL)

DNEL
Arbeitnehmer, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung : 9,5 mg/m3

DNEL
Arbeitnehmer, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung : 9,5 mg/m3

DNEL
Verbraucher, Langfristig - systemische Wirkungen, Einatmung : 6 mg/m3

DNEL
Verbraucher, Langfristig - lokale Wirkungen, Einatmung : 6 mg/m3

DNEL
Verbraucher, Langzeit - systemische Effekte, Haut : 3 mg/kg

DNEL
Verbraucher, Langzeit - systemische Effekte, Oral : 3 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

Keine Gefährdung identifiziert :

Andere Arbeitsplatzgrenzwerte

EU. Expositionsrichtgrenzwerte in den Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, Zeitlich gewichteter Mittelwert (TWA):
5 ppm, 9 mg/m3
Indikativ

Schweiz SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Zeitgewichteter Durchschnitt
5 ppm, 9,5 mg/m3

Schweiz SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz
Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Schweiz SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Kurzzeitiger Expositionsgrenzwert (STEL):
10 ppm, 19 mg/m3

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Hinweis	:	Erforderlich bei Überschreitung von Grenzwerten. Erforderlich, bei Auftreten von Dämpfen und Aerosolen. Empfohlener Filtertyp: ABEK-P2-Filter Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Die Ausrüstung sollte EN 14387 entsprechen

Handschutz

Hinweis	:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.
Material	:	Chloroprenkautschuk (CR)
Durchbruchzeit	:	>= 8 h
Handschuhdicke	:	0,5 mm

Material	:	Butylkautschuk
Durchbruchzeit	:	>= 8 h
Handschuhdicke	:	0,7 mm

Material	:	Fluorelastomer (FKM)
Durchbruchzeit	:	>= 8 h
Handschuhdicke	:	0,7 mm

Material	:	Polyethylen - Laminat (PE-Laminat)
Durchbruchzeit	:	>= 8 h
Handschuhdicke	:	0,1 mm

Material	:	Polyvinylchlorid
Durchbruchzeit	:	> 4 h
Handschuhdicke	:	0,7 mm

Material	:	Naturkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 1 h
Handschuhdicke	:	0,5 mm

Material	:	Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit	:	> 10 min
Handschuhdicke	:	0,4 mm

Augenschutz

Hinweis	:	Schutzbrille mit Seitenschutz Die Ausrüstung sollte ISO 16321-1 entsprechen.

Haut- und Körperschutz

Schutzkleidung	:	säurebeständige Schutzkleidung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise	:	Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen. Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	:	flüssig
Aggregatzustand	:	flüssig
Farbe	:	farblos, gelb
Geruch	:	stechend
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Gefrierpunkt/Gefrierbereich	:	-19 - -10 °C 85%ige Lösung
Siedepunkt/Siedebereich	:	107,3 °C
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	47,6 %(V)
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	14,9 %(V)
Flammpunkt	:	65 °C Methode: DIN 51755
Zündtemperatur	:	500 °C

		Methode: DIN 51794
Zersetzungstemperatur	:	Zersetzt sich beim Erhitzen.
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	2,2 (20 °C) Konzentration: 100 %
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	1,7 mPa.s (20 °C)
Viskosität, kinematisch	:	1,42 mm2/s (20 °C)
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	:	Lösemittel: organisches Lösemittel mischbar
Auflösungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	log Pow: -1,9 (23 °C) pH-Wert: 5 bezogen auf Reinsubstanz
Dispersionsstabilität	:	Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	:	24,2 hPa (20 °C)
		112,5 hPa (50 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	1,19 g/cm3 (20 °C)
		1,2 g/cm3 (15 °C)
		1,173 g/cm3 (40 °C)
		1,161 g/cm3 (50 °C)
		1,15 g/cm3 (55 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	nicht brandfördernd
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Metallkorrosion	:	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	:	46,03 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Hinweis : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.2. Chemische Stabilität

Hinweis : Zersetzt sich beim Erhitzen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Zu vermeidende Stoffe: Wasserstoffperoxid Alkalien Basen Oxidationsmittel Risiko einer Explosion mit: Peroxide, z. B. Wasserstoffperoxid

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.Sonnenlichtexposition.

Thermische Zersetzung : Zersetzt sich beim Erhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Basen, unbeschichtete Metalle, unedle Metalle

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Im Brandfall können folgende gefährliche Zerfallprodukte entstehen: Kohlenstoffoxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Daten für das Produkt
Akute Toxizität
Oral

Schätzwert Akuter Toxizität	:	555,55 - 588,23 mg/kg) (Rechenmethode)Eingestuft, basierend auf der Berechungsmethode der CLP-Verordnung.

Einatmen

Schätzwert Akuter Toxizität	:	8,22 - 8,70 mg/l (4 h; Dampf) (Rechenmethode)Eingestuft, basierend auf der Berechungsmethode der CLP-Verordnung.

Haut

Keine Daten verfügbar

Reizung

Haut

Ergebnis	:	Eingestuft, basierend auf der Berechungsmethode der CLP-Verordnung.

Augen

Ergebnis	:	Eingestuft, basierend auf der Berechungsmethode der CLP-Verordnung.

Sensibilisierung

Ergebnis	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.
Mutagenität	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.
Teratogenität	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.
Reproduktionstoxizität	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Nicht eingestuft, basierend auf der Berechnungsmethode der CLP Verordnung.

Andere toxikologische Eigenschaften

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Keine Daten verfügbar

Aspirationsgefahr

Nicht anwendbar,

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**

Akute Toxizität

Oral

Schätzwert Akuter Toxizität	:	500 mg/kg) (Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einatmen

Schätzwert Akuter Toxizität	:	7,4 mg/l (Dampf) (Schätzwert Akuter Toxizität gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)Dampf

Haut

Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.

Reizung

Haut

Ergebnis	:	ätzende Wirkungen (Kaninchen) (OECD Prüfrichtlinie 404)

Augen

Ergebnis	:	ätzende Wirkungen (OECD Prüfrichtlinie 405)

Sensibilisierung

Ergebnis	:	nicht sensibilisierend (Buehler Test; Meerschweinchen) (OECD Prüfrichtlinie 406)

CMR-Wirkungen

CMR Eigenschaften

Kanzerogenität	:	Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Mutagenität	:	Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben keinen Hinweis auf mutagene Wirkung. Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Teratogenität	:	Zeigte keine fruchtschädigende Wirkung im Tierversuch.

		Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.
Reproduktionstoxizität	:	Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit. Die angeführten Informationen beruhen auf Daten für ähnliche Stoffe.

Reproduktionstoxizität

NOAEL Eltern	:	676 mg/kg
NOAEL F1	:	676 mg/kg
		(Ratte, männlich)(Oral)(OECD Prüfrichtlinie 416)Toxizitätstests auf Fruchtbarkeit und Entwicklung zeigten keine Auswirkungen auf die Fortpflanzung.

Spezifische Zielorgantoxizität

Einmalige Exposition

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Wiederholte Einwirkung

Bemerkung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

Andere toxikologische Eigenschaften

Aspirationsgefahr

Nicht anwendbar,

Weitere Information

Sonstige Hinweise zur Toxizität	:	Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
Erfahrungen mit der Exposition beim Menschen	:	Chronische Einwirkung schädigt das Gehirn und das zentrale Nervensystem.,

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Daten für das Produkt

Endokrinschädliche Eigenschaften

Bewertung	:	Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

endokrinschädlicher Eigenschaften	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.

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**
Endokrinschädliche Eigenschaften		
Bewertung endokrinschädlicher Eigenschaften	:	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 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**
Akute Toxizität		
Fisch		
LC50	:	130 mg/l (Brachydanio rerio; 96 h) (statischer Test; OECD Prüfrichtlinie 203)Angaben basieren auf Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.
LC50		68 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe); 96 h) (statischer Test; DIN 38412)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren		
EC50	:	365 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (statischer Test; OECD-Prüfrichtlinie 202)Angaben basieren auf Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.
EC50		32,19 mg/l (Daphnia magna; 48 h) (statischer Test)
Algen		
EC50	:	1,240 mg/l (Scenedesmus capricornutum (Süsswasseralge); 72 h) (statischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 201)Angaben basieren auf

		Versuchsergebnissen oder Daten eines vergleichbaren Produktes.
EC50		32,64 mg/l (Scenedesmus subspicatus; 72 h) (statischer Test; Endpunkt: Wachstumsrate; DIN 38412)

Bakterien		
EC10	:	> 500 mg/l (aktiviert Schlamm, Inländischen , nicht angepasst; 3 h) (OECD-Prüfrichtlinie 209)aerob

Chronische Toxizität		
Aquatische Invertebraten		
NOEC		>= 102 mg/l (Daphnia magna (Großer Wasserfloh); 21 d) (semistatischer Test; OECD- Prüfrichtlinie 211)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**
Persistenz und Abbaubarkeit		
Persistenz		
Ergebnis	:	Der Stoff wird durch photochemische Prozesse an der Luft langsam abgebaut.
Biologische Abbaubarkeit		
Ergebnis	:	100 % (aerob; Belebtschlamm; bezogen auf: Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC); Expositionsdauer: 9 d)(OECD Prüfrichtlinie 301E)Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**
Bioakkumulation		
Ergebnis	:	log Kow -1,9 (23 °C; pH-Wert 5)
	:	Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff:	Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6

Mobilität

Wasser	:	Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Boden	:	Adsorption am Boden nicht zu erwarten.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Daten für das Produkt

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis	:	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.

Inhaltsstoff:	Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Ergebnis	:	Ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT)., Ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).

Ergebnisse der PMT und vPvM-Beurteilung

Ergebnis	:	Ist nicht persistent, mobil und toxisch (PMT). Ist nicht sehr persistent und sehr mobil (vPvM).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Daten für das Produkt

Bewertung endokrinschädlicher Eigenschaften	:	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.

Inhaltsstoff:	Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6

Bewertung endokrinschädlicher Eigenschaften	:	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.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Inhaltsstoff:	Ameisensäure	CAS-Nr. 64-18-6

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)

Ergebnis : 86 mg/g

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)

Ergebnis : 348 mg/g

Sonstige ökologische Hinweise

Ergebnis : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Eindringen in den Untergrund vermeiden.
Schädliche Wirkungen auf Wasserorganismen durch pH-Verschiebung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Ein Entsorgen zusammen mit normalem Abfall ist nicht erlaubt. Eine spezielle Entsorgung gemäß lokalen gesetzlichen Vorschriften ist erforderlich. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Sich mit dem Entsorger in Verbindung setzen. Dieses Produkt muss gemäß der Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle in der zuletzt geänderten Fassung beseitigt oder verwertet werden.

Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

Europäischer Abfallkatalogschlüssel : Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäss Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüsselnummer ist in Absprache mit dem regionalen Entsorger festzulegen, wie z.B. mit:

Brenntag Schweizerhall AG
Lohnmatte 1
4573 Lohn-Ammannsegg
Switzerland
Phone: +41 58 344 84 00
infolohn@brenntag.ch

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

1779

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : AMEISENSÄURE
RID : AMEISENSÄURE
IMDG : FORMIC ACID

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR-Klasse	: 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr; Tunnelbeschränkungscode)	8, 3; CF1; 83; (D/E)
RID-Klasse	: 8
(Gefahrzettel; Klassifizierungscode; Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr)	8, 3; CF1; 83
IMDG-Klasse	: 8
(Gefahrzettel; EmS)	8, 3; F-E, S-C

14.4. Verpackungsgruppe

ADR : II
RID : II
IMDG : II

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährdend gemäß ADR	: nein
Umweltgefährdend gemäß RID	: nein
Meeresschadstoff gemäß IMDG-Code	: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

entfällt

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Daten für das Produkt

EU. REACH,Anhang : Nr. , 3; Eingetragen

XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse		Nr. , 40; Gelistet. Nr. , 75; Gelistet.
CPID	:	972393-00
Mengenschwelle StFV	:	2.000 kg (2015 gesetzlich bestimmt nach SR814.012 Anh. 1 Ziff. 4)
Luftreinhalte-Verordnung	:	LRV (CH): Kapitel 72 - Klasse 1
Chemikalien-Risiko-Reduktions-Verordnung: Anhang	:	Anhang 1.11: Gefährliche flüssige Stoffe
Sonstige Vorschriften	:	Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115); Artikel 5 und 6 der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. Das Produkt gehört zur Chemikaliengruppe 2 nach Schweizer Chemikalienverordnung (ChemV 813.11).

Inhaltsstoff:	**Ameisensäure**	**CAS-Nr. 64-18-6**

EU. Verordnung EU Nr 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien	:	; Nicht eingetragen
EU. REACH,Anhang XVII, Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung	:	Nr. , 75; Eingetragen

bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse		Nr. , 40; Eingetragen Nr. , 3; Eingetragen
EU Verordnung 1223/2009 zu Kosmetikprodukten, Anhang V: Liste über zugelassene Konservierungsmittel in Kosmetikprodukten	:	Referenznummer: 14; Eingetragen

Registrierstatus
Ameisensäure:

Gesetzliche Liste	Anmeldung	Anmeldenummer
VN INVL	JA	
TH INV	JA	2915.11
TH INV	JA	55-1-05130
AU AIICL	JA	
TSCA	JA	
EINECS	JA	200-579-1
DSL	JA	
KECI (KR)	JA	KE-17233
ENCS (JP)	JA	(2)-670
PICCS (PH)	JA	
ISHL (JP)	JA	(2)-670
NZIOC	JA	HSR000979
IECSC	JA	
ONT INV	JA	
INSQ	JA	
TCSI	JA	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

H331	Giftig bei Einatmen.

Volltext der Anmerkungen in Abschnitt 3.

Note B	Manche Stoffe (Säuren, Basen usw.) werden als wässrige Lösungen in unterschiedlichen Konzentrationen in Verkehr gebracht; dies erfordert auch eine unterschiedliche Einstufung und Kennzeichnung, da von den verschiedenen Konzentrationen unterschiedliche Gefahren ausgehen können. In Teil 3 haben Einträge mit der Anmerkung B allgemeine Bezeichnungen wie "Salpetersäure ...%" In diesem Fall muss der Lieferant die Konzentration in Prozent auf dem Kennzeichnungsetikett angeben. Unter % ist ohne anderslautende Angabe stets der Gewichtsprozentsatz zu verstehen.

Abkürzungen und Akronyme

AU AIICL	Australia. Industrial Chemicals Act (AIIC) List
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DSL	Canada. Environmental Protection Act, Domestic Substances List
EINECS	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
ELINCS	Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS (JP)	Japan. Kashin-Hou Law List
GHS	Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
IECSC	China. Inventory of Existing Chemical Substances
INSQ	Mexico. National Inventory of Chemical Substances
ISHL (JP)	Japan. Inventory of Industrial Safety & Health
KECI (KR)	Korea. Existing Chemicals Inventory
LC50	Median-Letalkonzentration
LOAEC	niedrigste Konzentration mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOAEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
LOEL	niedrigste Dosis mit beobachtbarer Wirkung
NDSL	Canada. Environmental Protection Act. Non-Domestic Substances List
NLP	Nicht-länger-Polymer
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche

	Wirkung
NOEL	Dosis ohne beobachtbare Wirkung
NZIOC	New Zealand. Inventory of Chemicals
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz
ONT INV	Canada. Ontario Inventory List
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PHARM (JP)	Japan. Pharmacopoeia Listing
PICCS (PH)	Philippines. Inventory of Chemicals and Chemical Substances
PNEC	abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH Zulass.-Nr.	REACH Zulassungsnummer
REACH ZulassAntrK-Nr.	REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH Zulass.-Nr.	UK REACH Zulassungsnummer
UK REACH ZulassAntrK-Nr.	UK REACH Konsultationsnummer des Zulassungsantrages
UK REACH-Reg.No	UK REACH Registration Number
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität
SPM	Synthetische Polymermikropartikel
SVHC	besonders besorgniserregender Stoff
TCSI	Taiwan. Existing Chemicals Inventory
TH INV	Thailand. Existing Chemicals Inventory from FDA
TSCA	US. Toxic Substances Control Act
UVCB-Stoffe	Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien
VN INVL	Vietnam. National Chemical Inventory
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen	:	Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten sowie Daten aus der "Datenbank registrierter Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.
Methoden verwendet zur Produkteinstufung	:	Die Einstufung für die Gesundheit, physikalisch-chemischen Gefahren und Umweltgefahren wurden abgeleitet aus einer Kombination von Rechenmethoden und falls verfügbar Testdaten.
Hinweise für Schulungen	:	Die Arbeitnehmer sind regelmäßig basierend auf den Angaben im Sicherheitsdatenblatt und den örtlichen Gegebenheiten des Arbeitsplatzes über die sichere Handhabung der Produkte zu schulen. Nationale Regelungen zur Schulung von Arbeitnehmern im Umgang mit Gefahrstoffen sind zu beachten.
Sonstige Angaben	:	Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den Stand unserer Kenntnisse zum Zeitpunkt der Überarbeitung und dienen dazu, unsere Produkte im

Hinblick auf zu treffende Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts und keine Produktinformation oder Produktspezifikation dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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 neue Material übertragen werden.

|| Sektion wurde überarbeitet.