

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum: 28.04.2020 Überarbeitungsdatum: 28.04.2020 Ersetzt: 29.03.2018 Version: 2.00



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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : System-Reiniger und Entkalker
Materialkennzahl : 00000167
Produktart : Detergens

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Reiniger
Entkalker

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Miele & Cie. KG
Carl-Miele-Straße 29
33332 Gütersloh - Germany
T +49 (0) 5241 89-0
www.miele.com

E-Mail sachkundige Person:

sds@kft.de

Hersteller

Contra Calk GmbH
Wasseraufbereitung - Chemische Produkte
Neuendorfer Bahnhofstraße 1
38486 Klötze - Germany
T +49 3909 480 133 - F +49 3909 480 132

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : Bei Ereignissen mit Gefahrstoffen [oder Fahrgütern]
Auslauf, Leckage, Feuer, Exposition oder Unfall
Rufen Sie CHEMTREC an, rund um die Uhr
Außerhalb der USA und Kanada: +1 703 741-5970 (R-Gespräche sind möglich)
Innerhalb der USA und Kanada: 1-800-424-9300

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 H318
Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Verursacht schwere Augenschäden.

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe :

Ameisensäure

Gefahrenhinweise (CLP) :

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 - Einatmen von Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden.

P262 - Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308+P311 - BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.

P501 - Inhalt, Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle oder Sonderabfälle zuführen.

Kindergesicherter Verschluss :

Anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis :

Anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ameisensäure (Anmerkung B)	(CAS-Nr.) 64-18-6 (EG-Nr.) 200-579-1 (EG Index-Nr.) 607-001-00-0	≥ 20 – < 25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour), H331 Skin Corr. 1A, H314
4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz	(CAS-Nr.) 547-58-0 (EG-Nr.) 208-925-3	≥ 0,1 – < 0,25	Acute Tox. 3 (Oral), H301

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Ameisensäure	(CAS-Nr.) 64-18-6 (EG-Nr.) 200-579-1 (EG Index-Nr.) 607-001-00-0	(2 ≤C < 10) Eye Irrit. 2, H319 (2 ≤C < 10) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 ≤C < 100) Skin Corr. 1A, H314

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Anmerkung 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.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Sofort einen Arzt rufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Ätzende Dämpfe. Kohlendioxid. Kohlenmonoxid.
---	---

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
Sonstige Angaben	: Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Mechanisch aufnehmen (aufwischen, aufkehren) und in geeigneten Behältern zur Entsorgung sammeln.
- Sonstige Angaben : Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zum sicheren Umgang. Siehe Abschnitt 7. Persönliche Schutzkleidung verwenden, siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- Wärme- oder Zündquellen : Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Fernhalten von: Alkalien, Laugen, Oxidationsmittel.
- Lager : Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Lichteinwirkung schützen. Das Produkt ist hygroskopisch. Vor Feuchtigkeit schützen. Auf säurebeständigen Boden lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Die Gebrauchsanweisung ist zu beachten!.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ameisensäure (64-18-6)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Formic acid
IOELV TWA (mg/m ³)	9 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	5 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Ameisensäure
Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	9,5 mg/m ³
Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	5 ppm
Spitzenbegrenzung	2(l)
TRGS 900 Anmerkung	DFG;EU;Y
TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Ameisensäure (64-18-6)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	9,5 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	9,5 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	3 mg/m ³
Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ	3 mg/m ³
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,2 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	13,4 mg/kg Trockengewicht
PNEC sediment (Meerwasser)	1,34 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1,5 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	7,2 mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe. FKM-Fluoroelastomer. Chloroprenkautschuk. Nitrilkautschuk. Butylkautschuk. Naturkautschuk. 6 (> 480 Minuten). EN 374. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden. Bitte beachten Sie die vom Hersteller angegebenen Hinweise zur Durchlässigkeit und Durchbruchzeit. Handschuhe müssen nach jeder Verwendung und bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille tragen. EN 166. Augen-Notduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Säurebeständige Schutzkleidung

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Filtertyp B[E]P2. EN 143. Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der DGUV Regel 112-190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen. Atemschutz sollte nur zum Beherrschen des Restrisikos bei Kurzzeittätigkeiten dienen, wenn alle praktisch durchführbaren Schritte zur Gefährdungsreduzierung an der Gefahrenquelle eingehalten wurden, z.B. durch Zurückhaltung und/oder lokale Absaugung.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:

Die oben genannten Hinweise zur Schutzausrüstung beziehen sich auf den gewerblichen Umgang mit größeren Mengen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Während der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Rot.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: ≈ 1 (20°C)
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: > 100 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 42 hPa (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: 1,132 g/cm ³ (20°C)
Löslichkeit	: Wasser: vollkommen mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 18 vol %
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 51 vol %

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff freigesetzt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Metalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

System-Reiniger und Entkalker	
ATE CLP (oral)	≈ 2800 mg/kg Körpergewicht
ATE CLP (Dämpfe)	≈ 32 mg/l

4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz (547-58-0)

LD50 oral Ratte	60 mg/kg Körpergewicht
-----------------	------------------------

Ameisensäure (64-18-6)

LD50 oral Ratte	730 mg/kg (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation Ratte (Dämpfe - mg/l/4h)	7,85 mg/l/4h (OECD-Methode 403)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: ≈ 1 (20°C)

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: ≈ 1 (20°C)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Zusätzliche Hinweise : Kann zu pH-Wert Änderungen in aquatischen ökologischen Systemen führen.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

System-Reiniger und Entkalker	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt wurde nicht getestet.

Ameisensäure (64-18-6)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	100 % (14 d; (OECD-Methode 301C))

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



12.3. Bioakkumulationspotenzial

System-Reiniger und Entkalker

Bioakkumulationspotenzial	Das Produkt wurde nicht getestet.
---------------------------	-----------------------------------

Ameisensäure (64-18-6)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3,16 Berechnungsmethoden
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2,1 (pH 7; 23 °C; Prüfmethode EU A.8)
Bioakkumulationspotenzial	Es tritt keine Bioakkumulation ein.

12.4. Mobilität im Boden

System-Reiniger und Entkalker

Ökologie - Boden	Das Produkt wurde nicht getestet.
------------------	-----------------------------------

Ameisensäure (64-18-6)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Koc)	< 1,25 (OECD-Methode 121)
Ökologie - Boden	Das Produkt wird vom Boden wenig adsorbiert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

System-Reiniger und Entkalker

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Komponente

4-(Dimethylamino)-azobenzol-4-sulfonsäure Natriumsalz (547-58-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.
Ameisensäure (64-18-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Europäischer Abfallkatalog. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen.
EAK-Code	: 07 06 01* - wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen 20 01 29* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten
HP-Code	: HP8 - „ätzend“: Abfall, der bei Applikation Hautverätzungen verursachen kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
UN 3412	UN 3412	UN 3412	UN 3412	UN 3412

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
AMEISENSÄURE	FORMIC ACID	Formic acid	AMEISENSÄURE	AMEISENSÄURE
Eintragung in das Beförderungspapier				
UN 3412 AMEISENSÄURE, 8, II, (E)	UN 3412 FORMIC ACID, 8, II	UN 3412 Formic acid, 8, II	UN 3412 AMEISENSÄURE, 8, II	UN 3412 AMEISENSÄURE, 8, II
14.3. Transportgefahrenklassen				
8	8	8	8	8
				
14.4. Verpackungsgruppe				
II	II	II	II	II
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C3
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E2
Beförderungskategorie (ADR) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl) : 80
Orangefarbene Tafeln :



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

Seeschifftransport

EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-B
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y840
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 0.5L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 851
Max. PCA Nettomenge (IATA) : 1L
Max. CAO Nettomenge (IATA) : 30L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C3
Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E2
Beförderung zugelassen (ADN) : T

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID) : C3
Begrenzte Mengen (RID) : 1L
Freigestellte Mengen (RID) : E2
Beförderungskategorie (RID) : 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 80

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Folgende Verwendungsbeschränkungen (Annex XVII) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) sind anwendbar:

Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	Ameisensäure
3(b)	System-Reiniger und Entkalker ; Ameisensäure
40.	Ameisensäure

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschäftigungsverbote oder -beschränkungen Jugendlicher nach § 22 JArbSchG bei Entstehung von Gefahrstoffen beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

Nationale Vorschriften : Wasch- und Reinigungsmittelgesetz (WRMG).

Nationale Regeln und Empfehlungen : TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 400: Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
TRGS 401: Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte

Lagerklasse (LGK) : LGK 8A - Brennbare ätzende Gefahrstoffe

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Allgemeine Überarbeitung		
8.1	DNEL	Hinzugefügt	
8.1	PNEC	Hinzugefügt	
11.1	ATE	Hinzugefügt	
15.1	REACH Anhang XVII	Geändert	

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
DPD	Richtlinie über gefährliche Zubereitungen 1999/45/EG
DSD	Gefahrstoffrichtlinie 67/548/EWG
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OCDE	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : Angaben des Herstellers. Sicherheitsdatenblätter der Lieferanten. ECHA (Europäische Chemikalienagentur).

Datenblatt ausstellende Abteilung : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim

Tel.: +49 6155-8981-400

Fax: +49 6155 8981-500

Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 8981-522

Ansprechpartner : Dr. Sandra Burkhard

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 3 (Inhalation:vapour)	Akute Toxizität (inhalativ: Dampf), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3

System-Reiniger und Entkalker

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)



Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Corr. 1B	H314	Expertenurteil
Eye Dam. 1	H318	Auf der Basis von Prüfdaten

KFT SDS EU 11

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.