Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed**

· **Artikelnummer:** 104018
· **CAS-Nummer:**
79-09-4
· **EG-Nummer:**
201-176-3
· **Indexnummer:**
607-089-00-0
· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119486971-24
· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**
Chemikalie für die Synthese und/oder Formulierung von industriellen Produkten
Für die detaillierte identifizierte Verwendungen des Produkts siehe Anhang des Sicherheitsdatenblattes.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
· **Lieferant:**
Häffner GmbH & Co. KG Tel.: 07141/67-0
Friedrichstr. 3 Fax : 07141/67-33237
71679 ASPERG internet: www.hugohaeffner.com
Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik
· **1.4 Notrufnummer:**
International emergency number:
Telefon: +49-180 2273-112
Telefax: +49 621 60-92664

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

GHS05 Ätzwirkung

Skin Corr. 1B H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**
· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Gefahrenpiktogramme**

GHS02 GHS05

· **Signalwort** Gefahr

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:** PROPIONSÄURE

· **Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Sicherheitshinweise**

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/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.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Reizt die Atmungsorgane.

Saure Reaktion.

Erhitzt sich stark bei Zugabe von Alkalihydroxiden (Laugen).

Entzündlich. Bei Gebrauch Bildung entzündlicher Dampf-Luftgemische möglich.

Produkt kann Gewässer schädigen durch Absenkung des pH-Wertes.

Schädlich für Wasserorganismen.

Kann die meisten Metalle korrodieren.

Entwickelt in wäßriger Lösung mit Metallen Wasserstoff.

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Sofern zutreffend werden in diesem Abschnitt Angaben über sonstige Gefahren gemacht, die keine Einstufung bewirken, aber zu den insgesamt von dem Stoff oder Gemisch ausgehenden Gefahren beitragen können.

· **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

· **PBT:**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/ toxisch). Selbsteinstufung

· **vPvB:**

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**

· **CAS-Nr. / Bezeichnung**

79-09-4 Propionsäure ≥ 99 %

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 2)

· ***Identifikationsnummer(n):***
· ***EG-Nummer:*** *201-176-3*
· ***Indexnummer:*** *607-089-00-0*
· ***RTECS-Nummer:*** *UE 5950000*

*

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· ***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***
· ***Allgemeine Hinweise:***
Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage; ggf. Atemspende.
Selbstschutz des Ersthelfers.
Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung.
· ***nach Einatmen:***
Sofort Corticosteroid-Dosieraerosol (z.B. Dexamethason, Auxilosan, Pulmicort) inhalieren.
Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Vor Wärmeverlust schützen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

· ***nach Hautkontakt:***
Sofort mit viel Wasser abwaschen.
Wunde steril abdecken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
· ***nach Augenkontakt:***
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· ***nach Verschlucken:***
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***
Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind in der Kennzeichnung des Produktes (s. Abschnitt 2) und/oder Abschnitt 11 beschrieben.
Verursacht Verätzungen. Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege führen.
· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:***
Wasser
Trockenlöschmittel
Schaum
Kohlendioxid
Löschpulver
Wassersprühstrahl
alkoholbeständiger Schaum

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 3)

· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** *Wasser im Vollstrahl.*
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase.
Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind.
Dämpfe sind schwerer als Luft und verbreiten sich am Boden. Entzündung über größere Entfernung möglich.
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Kohlendioxid (CO2)
Organische Crackprodukte
· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:***

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemieschutzanzug
Vollschutzanzug tragen.
· ***Weitere Angaben:***
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Persönliche Schutzkleidung tragen.

Atemschutzgerät anlegen.

Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht in die Augen, an die Haut oder an die Kleidung gelangen lassen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Säurebeständige Stiefel tragen.
· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Bei Eindringen in den Boden zuständige Behörden benachrichtigen.
Mit Kalk neutralisieren.
Kleinere Mengen des Produktes mit viel Wasser abspülen.
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.
· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Grössere Mengen abpumpen.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 4)

· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung***
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Beim Umfüllen größerer Mengen ohne Absauganlage: Atemschutz.
Behälter dicht geschlossen halten.
Aerosolbildung vermeiden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Kontakt mit den Augen vermeiden.
Kontakt mit der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Auch entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschließen.
· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Feuerlöscher bereitstellen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Explosionsgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***
· ***Lagerung:***
· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:***
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Säurebeständigen Fußboden vorsehen.
· ***Zusammenlagerungshinweise:***
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Trennung von Alkalien und basenbildenden Substanzen.
· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
· ***Empfohlene Lagertemperatur:***
Lagerstabilität:
Lagertemperatur: < 30 °C
· ***Lagerdauer:***
≤ 36 Monate
Die Angabe zur Lagerdauer auf dem Sicherheitsdatenblatt ist nicht als vertraglich zugesicherte Angabe über die Gewährleistung von Anwendungseigenschaften zu sehen.
· ***Lagerklasse:***
3 - Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 60 °C -
VbF A I, A II, B I, B II (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 5)

· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):*** *Entzündbare Flüssigkeiten*
· ***7.3 Spezifische Endanwendungen***
Siehe Expositionsszenario bzw. Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.
Riechstoffe, Aromastoffe, Lösemittel, Silagemittel, Konservierungsmittel
Textilindustrie kunststoffverarbeitende Industrie

*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:***
Für ausreichenden Luftwechsel und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***
· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
Y: Wenn der Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) eingehalten werden, ist kein Risiko einer Fruchtschädigung zu befürchtet (s. TRGS 900, Nummer 2.7).
Spitzenbegrenzung/Überschreitungsfaktor: 2
Kategorie I: Stoffe, bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe

79-09-4 Propansäure	
AGW (Deutschland)	*Langzeitwert: 31 mg/m³, 10 ml/m³* *2(I);EU, DFG, Y*
IOELV (Europäische Union)	*Kurzzeitwert: 62 mg/m³, 20 ml/m³* *Langzeitwert: 31 mg/m³, 10 ml/m³*

· ***DNEL-Werte***

Oral	*Langzeit-Exposition - systemische Effekte*	*10,5 mg/kg kg/Tag (Verbraucher)*
Dermal	*Langzeit-Exposition - lokale Effekte*	*0,26 mg/cm² (Arbeiter)*
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	*20,9 - 132 mg/kg (Arbeiter)*
		10,5 mg/kg (Verbraucher)
Inhalativ	*Kurzzeit-Exposition - systemische Effekte*	*62 mg/m³ (Arbeiter)*
	Kurzzeit-Exposition - lokale Effekte	*62 mg/m³ (Arbeiter)*
		30,8 mg/m³ (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - systemische Effekte	*31 - 73 mg/m³ (Arbeiter)*
		18,3 mg/m³ (Verbraucher)
	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	*31 mg/m³ (Arbeiter)*
		3,7 mg/m³ (Verbraucher)

· ***PNEC-Werte***

Süßwasser	*0,5 mg/l*
Meerwasser	*0,05 mg/l*
sporadische Freisetzung	*5 mg/l*
Kläranlage	*5 mg/l*
Sediment (Süßwasser)	*1,86 mg/kg*
Sediment (Meerwasser)	*0,186 mg/kg*
Boden	*0,1258 mg/kg*

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 6)

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***
· ***Persönliche Schutzausrüstung:***
· ***Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Verschmutzung der Kleider durch Produkt vermeiden.
· ***Atemschutz:***
Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen.
Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A)(Kennfarbe braun)).
Die Angaben im Expositionsszenario sind zu beachten.
· ***Handschutz:***

Schutzhandschuhe (geprüft nach CEN: EN 374:2003).

Geeignete Materialien auch bei längerem, direktem Kontakt (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Butylkautschuk (Butyl) - 0,7 mm Schichtdicke
· ***Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialen geeignet:***
Geeignete Materialien bei kurzfristigem Kontakt bzw. Spritzern (Empfohlen: Mindestens Schutzindex 2, entsprechend > 30 Minuten Permeationszeit nach EN 374):
Nitrilkautschuk (NBR) - 0,4 mm Schichtdicke
Chloroprenkautschuk (CR) - 0,5 mm Schichtdicke
· ***Augenschutz:***

Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.

Korbbrille (CEN: EN 166:2001).

Gesichtsschutz.

· ***Körperschutz:*** *Säurebeständige Schutzkleidung (nach DIN-EN 465).*

*

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· ***9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***
· ***Allgemeine Angaben***
· ***Aussehen:***

Form:	*flüssig*
Farbe:	*farblos*
· ***Geruch:***	*stechend*

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Geruchsschwelle:**	0,026 bis 0,170 ppm
· **pH-Wert (100 g/l) bei 20 °C:**	2,5
· **Zustandsänderung**	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-19,7 °C
Siedebeginn und Siedebereich:	141,6 °C
· **Flammpunkt:**	49 - 54 °C (DIN 51755)
· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**	Entzündlich.
· **Zündtemperatur:**	440 - 485 °C (DIN 51794)
· **Zersetzungstemperatur:**	Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· **Selbstentzündungstemperatur:**	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· **Explosive Eigenschaften:**	Bei auftreten von Dämpfen Aerosolen kann explosionsfähige Gemische entstehen
· **Explosionsgrenzen:**	
untere:	2,1 Vol % (46,9 °C)
obere:	12 Vol %
· **Oxidierende Eigenschaften:**	nicht brandfördernd
· **Dampfdruck bei 50 °C:**	~ 23 hPa 5 mbar (20 °C)
· **Dichte bei 20 °C:**	0,992 g/cm³
· **Dampfdichte:**	2,6
· **Verdampfungsgeschwindigkeit**	Kann auf Basis der Henry-Konstante bzw. des Dampfdrucks abgeschätzt werden.
· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**	
Wasser:	löslich vollständig mischbar
· **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser bei 25 °C:**	0,25 log Pow 0,33 (Berechnung Hansch/Leo)
· **Viskosität:**	
dynamisch bei 15 °C:	1,175 mPas Literaturangabe. 1,02 mPa.s bei 20 °C
kinematisch bei 25 °C:	1,04 mm²/s+
Oberflächenspannung:	Aufgrund seiner Struktur ist keine Oberflächenaktivität zu erwarten.
· **9.2 Sonstige Angaben**	pKa: 4,87 (sonstige) Adsorption/Wasser - Boden: KOC: 1,201; log KOC: 0,08 (berechnet) Die Daten beziehen sich auf die nicht geladene Form des Stoffs. Unter Umweltbedingungen liegt der Stoff vorwiegend in der geladenen Form vor.
· **Molekulargewicht:**	74,08 g/mol

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· **10.1 Reaktivität** Bildung von entzündlichen Gasen: Mit Wasser keine Bildung von entzündlichen Gasen.
· **10.2 Chemische Stabilität** Das Produkt ist chemisch stabil.
· **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**
Reaktionen mit Alkalien (Laugen).
Exotherme Reaktion.
Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt vorsichtig zugeben.
· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
· **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
Reduktionsmittel
Teilweise sehr heftige Reaktionen mit Basen sowie zahlreichen organischen Stoffklassen wie Alkoholen und Aminen, Perchlorsäure.
Basen, unbeschichtete Metalle, unedle Metalle
· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Wasserstoff
entzündliche Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
· **Akute Toxizität**
Nach einmaligem Verschlucken von geringer Toxizität.
Nach einmaliger inhalativer Aufnahme praktisch nicht toxisch.
Bei einmaliger Berührung mit der Haut praktisch nicht toxisch.
inhalativ/Ratte: 8 h
Inhalationsrisiko (IRT): Keine Mortalität innerhalb von 8 Stunden in Prüfungen am Tier. Beim Einatmen eines entsprechend der Flüchtigkeit hoch angereicherten Dampf-Luft-Gemisches besteht keine akute Gefährdung.

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	2600-4290 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	4960-9930 mg/kg (Meerschweinchen)
		> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC0/8 h	24,4 mg/l (Ratte) (IRT)
	LC50/1 h	> 19,7 mg/l (Ratte)
	LC50/4 h	> 20 mg/l (Ratte)

· **Primäre Reizwirkung:**
· **nach Verschlucken:** Schleimhautirritationen im Mund, Rachen, Speiseröhre und Magen-Darmtrakt.
· **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
· **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Gefahr ernster Augenschäden.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 9)

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· ***Einatmen:***
Schleimhautreizungen, Husten und Atemnot.
Durchfall.
Erbrechen
Einatmen von Produktdämpfen kann zu Kopfschmerzen, Schläfrigkeit und Schwindelgefühlen führen.

· ***Hautverätzung/-reizung Kaninchen:*** *Ätzend. (BASF-Test)*

· ***Ernsthafte Augenschädigungen/-reizung Kaninchen:***
Irreversibler Schaden.
Literaturangabe.

· ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***
Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier.
Maximierungstest (GPMT), Meerschweinchen, nicht sensibilisierend, OECD-Richtlinie 406.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· ***Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):***
inhalativ/Ratte: 8 h
Inhalationsrisiko (IRT): Keine Mortalität innerhalb von 8 Stunden in Prüfungen am Tier. Beim Einatmen eines entsprechend der Flüchtigkeit hoch angereicherten Dampf-Luft-Gemisches besteht keine akute Gefährdung.

· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

· ***Entwicklungs-/reproduktionstoxische Wirkungen:***
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtschädigende Wirkungen.
Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Substanzen/Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· ***CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)***

· ***Keimzell-Mutagenität***
Es liegen Ergebnisse mehrere Prüfungen an Mikroorganismen und Säugerzellkulturen und Säugetieren auf erbgutverändernde Wirkung vor.
Die Gesamtheit der vorliegenden Informationen ergibt keine Hinweise, dass der Stoff erbgutverändernd wirkt.
Das Produkt wurde nicht vollständig geprüft. Die Aussagen wurden zum Teil von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· ***Karzinogenität***
Der Stoff zeigte in Prüfungen am Tier bei Langzeitgabe hoher Konzentrationen über das Futter keine krebserzeugende Wirkung.

· ***Reproduktionstoxizität***
In Prüfungen am Tier fanden sich keine Hinweise auf fruchtbarkeitsbeeinträchtigende Wirkungen.

· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***
Aufgrund der vorliegenden Informationen ist bei einmaliger Exposition nicht mit einer organspezifischen Toxizität zu rechnen.

· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***
Auch nach wiederholter Aufnahme steht die ätzende Wirkung im Vordergrund.
Nach wiederholter Verabreichung hoher Dosen an Versuchstieren zeigte sich keine substanzspezifische Organtoxizität.

· ***Aspirationsgefahr*** *Keine Aspirationsgefahr anzunehmen.*

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 10)

*

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen.
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.

· **Akute Fischtoxizität:**	
LC50/96 h (statisch)	> 10000 mg/l (Leuciscus idus (Goldorfe)) (DIN 38412 Teil 15) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· **Akute Bakterientoxizität:**	
EC10 (17 h) (statisch)	59,6 mg/l (Pseudomonas putida) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage ist von Produkten ähnlicher Zusammensetzung abgeleitet.

· **Akute Daphnientoxizität:**	
EC50 (48 h) (statisch)	> 500 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh)) (Richtlinie 84/449/EWG, C.2) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· **Algentoxizität:**	
EC50 (72 h) (statisch)	> 500 mg/l (Scenedesmus subspicatus (Grünalge)) (OECD-Richtlinie 201) (Biomasse) Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Hydrolyse ist aufgrund der Struktur nicht zu erwarten.
ca. 74 % (30 d)(sonstige)(aerob, Belebtschlamm)

· **Bewertungstext:**

Das Produkt ist nach den Kriterien der OECD biologisch leicht abbaubar (readily biodegreable).
Literaturangabe.

· **Sonstige Hinweise:** *95 % (10 d)(OECD 302 B)*

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Eine Anreicherung in Organismen ist nicht in nennenswertem Umfang zu erwarten.
Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.
log Pow: 0,33
BCF < 100

· **Verhalten in Umweltkompartimenten:**

Flüchtigkeit: Von der Wasseroberfläche verdampft der Stoff nicht in die Atmosphäre.
Adsorption an Böden: Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.

· **12.4 Mobilität im Boden** *Hochmobil in Böden.*

· **Sonstige Hinweise:**

Terrestrische Pflanzen:
EC50 (3 d) 125,8 mg/l, Lactuca sativa
Literaturabgabe.

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 11)

· **Ökotoxische Wirkungen:**
· **Verhalten in Kläranlagen:**
· **Bemerkung:**
Bei sachgemäßer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbauaktivität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleiten eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

· **Atmungshemmung kommunalen Belebtschlamms EC 20 (mg/l nach ISO 8192 B):**	
EC20 (0,5 h)	500 - 1040 mg/l (DIN EN ISO 8192, aquatisch) Belebtschlamm, kommunal Das Produkt wurde nicht geprüft. Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.

· **Weitere ökologische Hinweise:**
· **CSB-Wert:** 1520 mg/g
· **BSB5-Wert:** 1300 mg/g
· **AOX-Hinweis:** Das Produkt ist frei von halogenorganischen Verbindungen.
· **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.
· **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
· **PBT:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/ toxisch). Selbsteinstufung
· **vPvB:**
Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH): Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ). Selbsteinstufung
· **12.6 Andere schädliche Wirkungen**
Der Stoff ist nicht in der Verordnung (EG) 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, aufgeführt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
· **Empfehlung:**
Muß unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfallverbrennungsanlage zugeführt werden.
· **Europäischer Abfallkatalog:**
Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüsselnummer gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt.
Die Abfallschlüsselnummer ist gemäß Abfallverzeichnis (EU-Entscheidung über Abfallverzeichnis 2000/532/ EG) in Absprache mit dem Entsorger / Hersteller / der Behörde festzulegen.

(Fortsetzung auf Seite 13)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 12)

· **Ungereinigte Verpackungen:**
· **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	3463
· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	
· **ADR**	3463 PROPIONSÄURE
· **ADN**	PROPIONSAEURE
· **IMDG, IATA**	PROPIONIC ACID
· **14.3 Transportgefahrenklassen**	
· **ADR**	

· **Klasse**	8 (CF1) Ätzende Stoffe
· **Gefahrzettel**	8+3
· **ADN**	
· **ADN/R-Klasse:**	8
· **Gefahrenzettel**	8, 3, N3
· **IMDG, IATA**	

· **Class**	8 Ätzende Stoffe
· **Label**	8+3
· **14.4 Verpackungsgruppe**	
· **ADR, ADN, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Umweltgefahren:**	
· **Marine pollutant:**	Nein
· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**	Achtung: Ätzende Stoffe
· **Kemler-Zahl:**	83
· **EMS-Nummer:**	F-E,S-C

(Fortsetzung auf Seite 14)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 13)

· **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**	Vorschrift: IBC Transport zulässig: ja Schadstoffname: Propionic acid Verschmutzungskategorie: Y Schiffstyp: 3
· **Transport/weitere Angaben:**	
· **ADR**	
· **Freigestellte Mengen (EQ):**	E2
· **Begrenzte Menge (LQ)**	1 l
· **Beförderungskategorie**	2
· **Tunnelbeschränkungscode**	D/E
· **ADN**	
· **Verpackungsgruppe:**	
· **Bemerkungen:**	Transport im Binnentankschiff: Binnenschiffstyp: N Ladetankzustand: 3 Ladetanktyp: 3 Umweltgefahren: ja
· **UN "Model Regulation":**	UN3463, PROPIONSÄURE, 8 (3), II

*

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· **Richtlinie 2012/18/EU**
· **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
· **Seveso-Kategorie** P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse** 5.000 t
· **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse** 50.000 t
· **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).
· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten

· **Technische Anleitung Luft:** 5.2.5 org. Stoffe, allgem. Regelung

· **Wassergefährdungsklasse:**
VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.
Kenn.-Nr.: 483

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
· **Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57**
Das Produkt enthält keine besorgniserregenden Stoffe (SVHC).

(Fortsetzung auf Seite 15)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 14)

· ***Weitere Angaben:***
Falls noch andere Rechtsvorschriften anzuwenden sind, die nicht bereits an anderer Stelle in diesem Sicherheitsdatenblatt aufgeführt sind, dann befinden sie sich in diesem Unterabschnitt.
· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** *Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.*

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die vorstehenden Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen und beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben sind in keiner Weise als Analysenzertifikat oder technisches Datenblatt bzw. als Beschreibung der Beschaffenheit der Ware (Produktspezifikation) anzusehen. Eine vereinbarte Beschaffenheit oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck können aus den im Sicherheitsdatenblatt angegebenen identifizierten Verwendungen nicht abgeleitet werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten.
Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· ***Schulungshinweise***
Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.
Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***
Abteilung Sicherheitstechnik
Sch
· ***Abkürzungen und Akronyme:***
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
ISO: International Organisation for Standardisation
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
· ***Quellen*** *Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.*

(Fortsetzung auf Seite 16)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 15)

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***
Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "" gekennzeichnet.*

(Fortsetzung auf Seite 17)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 01.06.2017 *Versionsnummer 5* *überarbeitet am: 01.06.2017*

Handelsname: Propionsäure min. 99,5 % Feed

(Fortsetzung von Seite 16)

Anhang: Expositionsszenarium

· ***Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums***

1. Formulierung & Ver-/Umpacken von Substanzen und Mischungen
SU3; SU10; ERC2; PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15

2. Verwendung in Laboratorien, (Verwendung in industriellen Anlagen)
SU3; ERC4; PROC15

3. Verwendung in Laboratorien, Gewerbliche Anwendungenen
SU22; ERC8a; PROC15

4. Verwendung als Zwischenprodukt
SU3; SU8; ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8b, PROC15

5. Polymerbearbeitung
SU3; SU3, SU10; ERC6d; PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14

6. Polymerbearbeitung
SU22; ERC8a; PROC8a, PROC8b, PROC14

7. Polymerbearbeitung
SU22; ERC8b; PROC8a, PROC8b, PROC14

8. Polymerbearbeitung
SU22; ERC8d; PROC8a, PROC8b, PROC14

9. Polymerbearbeitung
SU22; ERC8f; PROC8a, PROC8b, PROC14

10. Tierernährung
SU3; SU1; ERC2; PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

11. Tierernährung
SU22; ERC8a; PROC5, PROC11

12. Tierernährung
SU22; ERC8d; PROC5, PROC11

13. Tierernährung
SU21; ERC10a; PC27