

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 11.11.2018

Version 8.12

---

## ABSCHNITT 1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Artikelnummer	10472
Artikelbezeichnung	Buttersäure (Butansäure) 99% reinst
REACH Registrierungsnummer	01-2119488986-11-XXXX
CAS-Nr.	107-92-6

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

Identifizierte Verwendungen    Synthesechemikalie

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma	Fa.Grüssing, An der Bahn 4, 26849 Filsum Tel 04957/927060
Auskunftsgebender Bereich	info@gruessing-filsum.de

### 1.4 Notrufnummer

Giftzentrale Göttingen Tel 0551/219240

---

## ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314

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

### 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*

Gefahr

*Gefahrenhinweise*

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

*Sicherheitshinweise*

Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

INDEX-Nr. 607-135-00-X

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

---

**ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

3.1 Stoff

Formel	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> COOH	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub> (Hill)
INDEX-Nr.	607-135-00-X	
EG-Nr.	203-532-3	
Molare Masse	88,1 g/mol	

Gefährliche Inhaltsstoffe (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

*Chemische Bezeichnung (Konzentration)*

CAS-Nr. Registrierungsnummer Einstufung

Buttersäure (<= 100 %)

107-92-6	01-2119488986-11-XXXX	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B, H314
----------	-----------------------	---

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

3.2 Gemisch

Nicht anwendbar

---

**ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

*Allgemeine Hinweise*

Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

---

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

Nach Verschlucken: Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizung und Ätzwirkung, Husten,  
Atemnot Erblindungsgefahr!

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

---

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

*Geeignete Löschmittel*

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver

*Ungeeignete Löschmittel*

Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

*Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung*

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

*Weitere Information*

Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal: Dampf/ Aerosol nicht einatmen.

Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.

Hinweis für Einsatzkräfte:

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen. Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10). Mit flüssigkeitsbindendem und neutralisierendem Material, z.B. Chemizorb® H<sup>+</sup>(Merck Art. 101595) aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### *Hinweise zum sicheren Umgang*

Hinweise auf dem Etikett beachten.

#### *Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz*

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

#### *Hygienemaßnahmen*

Kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

#### *Lagerungsbedingungen*

Dicht verschlossen.

Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

---

## ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten. Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)

Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	oral	0,66 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	2,67 mg/kg Körpergewicht
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	dermal	0,66 mg/kg Körpergewicht
Arbeiter DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	36,8 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeit	Systemische Effekte	inhalativ	9,15 mg/m <sup>3</sup>

#### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC)

PNEC Meerwasser	0,0045 mg/l
PNEC Süßwasser	0,0451 mg/l
PNEC Periodische Freisetzung ins Wasser	0,451 mg/l
PNEC Kläranlage	51 mg/l
PNEC Meeressediment	0,0367 mg/kg
PNEC Süßwassersediment	0,368 mg/kg
PNEC Boden	0,047 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der

Exposition Technische Schutzmaßnahmen

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 7.1.

**Individuelle Schutzmaßnahmen**

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

*Augen-/Gesichtsschutz*

Dicht schließende Schutzbrille

*Handschutz*

Vollkontakt:

Handschuhmaterial:	Naturalatex
Handschuhdicke:	0,6 mm
Durchbruchzeit:	> 480 min

Spritzkontakt:

Handschuhmaterial:	Nitrilkautschuk
Handschuhdicke:	0,11 mm
Durchbruchzeit:	> 30 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 706 Lapren® (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

*Sonstige Schutzmaßnahmen*

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

*Atemschutz*

erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: Filter ABEK

Der Unternehmer hat für zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

---

**ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	unangenehm
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

pH-Wert	2,5 bei 100 g/l 20 °C
Schmelzpunkt	-8 - -5 °C
Siedepunkt/Siedebereich	162 - 165 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	69 °C Methode: DIN 51758
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Information verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	2 %(V)
Obere Explosionsgrenze	12,3 %(V)
Dampfdruck	0,56 hPa bei 20 °C
Relative Dampfdichte	3,04
Dichte	0,96 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Relative Dichte	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	bei 20 °C löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	log Pow: 0,79 (experimentell) Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (IUCLID)
Selbstentzündungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, dynamisch	1,6 mPa.s bei 20 °C
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	keine
9.2 Sonstige Angaben	
Zündtemperatur	425 °C Methode: DIN 51794

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

---

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität

Bei starker Erhitzung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.  
Als kritisch ist ein Bereich ab ca. 15 Kelvin unterhalb des Flammpunktes zu bewerten.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen möglich mit:  
Starke Oxidationsmittel  
Chrom(VI)-oxid

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Starke Erhitzung.

10.5 Unverträgliche Materialien

keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine Angaben vorhanden

---

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

*Akute orale Toxizität*

LD50 Ratte: 2.940 mg/kg

(IUCLID)

Symptome: Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens., Aspirationsgefahr bei Erbrechen., Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

*Akute inhalative Toxizität*

Symptome: Schleimhautreizungen, Husten, Atemnot, Mögliche Folgen:, Schädigung des Atemtrakts

*Akute dermale Toxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Hautreizung*

Kaninchen  
Ergebnis: Verursacht Verätzungen.

(IUCLID)

Verursacht Verätzungen.

*Augenreizung*

Kaninchen  
Ergebnis: Irreversible Schädigung der Augen

(IUCLID)

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

Verursacht schwere Augenschäden.  
Erblindungsgefahr!

*Sensibilisierung*

Keine Informationen verfügbar.

*Keimzell-Mutagenität*

*Gentoxizität in vitro*

Ames test

Ergebnis: negativ

(IUCLID)

*Karzinogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Reproduktionstoxizität*

Keine Informationen verfügbar.

*Teratogenität*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition*

Keine Informationen verfügbar.

*Aspirationsgefahr*

Keine Informationen verfügbar.

11.2 Weitere Information

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

---

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

12.1 Toxizität

*Toxizität gegenüber Fischen*

LC50 *Leuciscus idus* (Goldorfe): 245 mg/l; 48 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren*

EC50 *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): 61,7 mg/l; 24 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Algen*

IC50 *Desmodesmus subspicatus* (Grünalge): 46,7 mg/l; 72 h

(IUCLID)

*Toxizität gegenüber Bakterien*

EC10 *Pseudomonas putida*: 51 mg/l; 18 h

(IUCLID)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

*Biologische Abbaubarkeit*

> 95 %; 5 d

OECD- Prüfrichtlinie 302B

(IUCLID)

aus dem Wasser gut eliminierbar

12.3 Bioakkumulationspotenzial



SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

*Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser*  
log Pow: 0,79  
(experimentell)

Bioakkumulation ist nicht zu erwarten. (IUCLID)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Information verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Eine PBT/vPvB Beurteilung ist nicht verfügbar, da eine chemische Sicherheitsbeurteilung nicht erforderlich ist / nicht durchgeführt wurde.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

---

**ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung**

*Verfahren zur Abfallbehandlung*  
Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.  
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen.  
Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter [www.Retrologistik.de](http://www.Retrologistik.de) über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

---

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

Landtransport (ADR/RID)

14.1 UN-Nummer	UN 2820
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Buttersäure
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	ja
Tunnelbeschränkungscode	E

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant

Lufttransport (IATA)

14.1 UN-Nummer	UN 2820
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	BUTYRIC ACID
14.3 Klasse	8
14.4 Verpackungsgruppe	III
14.5 Umweltgefährdend	--

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender nein

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1 UN-Nummer UN 2820  
14.2 Ordnungsgemäße UN-  
Versandbezeichnung BUTYRIC ACID  
14.3 Klasse 8  
14.4 Verpackungsgruppe III  
14.5 Umweltgefährdend --  
14.6 Besondere  
Vorsichtsmaßnahmen für den  
Verwender ja  
EmS F-A S-B

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und  
gemäß IBC-Code  
Nicht relevant

---

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

*EU Vorschriften*

Störfallverordnung SEVESO III  
Nicht anwendbar

Beschäftigungsbeschränkungen Beschäftigungsbeschränkungen nach den  
Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

*Nationale Vorschriften*

Lagerklasse 8A  
Wassergefährdungsklasse WGK 1 schwach wassergefährdend  
Merkblatt BG-Chemie M004 Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe  
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere  
Augenschäden.

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

---

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Artikelnummer 10472  
Artikelbezeichnung Buttersäure (Butansäure) 99% reinst

---

Kennzeichnung  
*Gefahrenpiktogramme*



*Signalwort*  
Gefahr

*Gefahrenhinweise*  
H227 Brennbare Flüssigkeit.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

*Sicherheitshinweise*  
Prävention

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. Reaktion

P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P308 + P310 BEI Exposition oder falls betroffen: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme  
Verwendete Abkürzungen und Akronyme können auf [www.wikipedia.de](http://www.wikipedia.de) nachgeschlagen werden.

---

*Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.*