



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 2 von 13

## Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P233 Behälter dicht verschlossen halten.

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.

P242 Funkenarmes Werkzeug verwenden.

P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.

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

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P361+P364 Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter Organischer Abfall zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff ist nicht als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

Dieser Stoff ist nicht als besonders besorgniserregend (SVHC) identifiziert und nicht zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.1. Stoffe**

Summenformel: C4 H8 O2  
Molmasse: 88,11 g/mol

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil		
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	100 %		
	201-195-7	607-063-00-9		
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1; H226 H311 H302 H314			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 3 von 13

## Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
79-31-2	201-195-7	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	100 %
		dermal: LD50 = 475 mg/kg; oral: LD50 = < 2000 mg/kg	

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise**

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel**Geeignete Löschmittel**

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 4 von 13

#### **6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

##### **Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

##### **Weitere Angaben**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

##### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

##### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

##### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Ausschließlich für Aromen für Lebens- und Futtermittel

GISCODE/Produkt-Code: -

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

#### **8.1. Zu überwachende Parameter**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 5 von 13

## DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	184 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	92 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,88 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	1,88 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	2230 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	9590 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	474 mg/kg KG/d

## PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung		
Umweltkompartiment			Wert
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID		
Süßwasser			0,045 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)			0,45 mg/l
Meerwasser			0,004 mg/l
Süßwassersediment			0,364 mg/kg
Meeressediment			0,036 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen			19 mg/l
Boden			0,046 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

## Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

## Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

## Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeigneter Handschuhtyp: NBR (Nitrilkautschuk) + Naturfaser (z.B. Baumwolle)

## Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

## Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 6 von 13

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Farblos bis leicht gelblich
Geruch:	stechend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-64 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	156 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	58 °C
Zündtemperatur:	455 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	2,3
Kinematische Viskosität:	1,39 mm²/s
(bei 20 °C)	
Wasserlöslichkeit:	618 g/l
(bei 20 °C)	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	1,1
n-Oktanol/Wasser:	
Dampfdruck:	1,81 hPa
(bei 20 °C)	
Dampfdruck:	12,5 hPa
(bei 50 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	0,95 g/cm³
Relative Dampfdichte:	3,04
(bei 20 °C)	

### 9.2. Sonstige Angaben

#### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

##### Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

##### Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

#### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	0%
Festkörpergehalt:	0%
Dynamische Viskosität:	1,32 mPa·s
(bei 20 °C)	

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Entzündlich.

### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 7 von 13

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

#### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

#### **10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### **Akute Toxizität**

Giftig bei Hautkontakt.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID				
	oral	LD50 mg/kg	< 2000	Ratte	Gestis
	dermal	LD50 mg/kg	475	Kaninchen	Gestis

#### **Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenschäden.

#### **Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### **Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### **11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

#### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### **12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID					
	Akute Fischtoxizität	LC50	147 mg/l	96 h   Leuciscus idus (Goldorfe)	REACH reg.	OECD TG 203

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert	d	Quelle
	Methode			
	Bewertung			
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID			
	similar to OECD TG 302 B	>95%	10	
	Readily biodegradable			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	1,1

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
79-31-2	NATURAL ISOBUTYRIC ACID	3,16		

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 9 von 13

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

## Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

## Landtransport (ADR/RID)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2529

**14.2. Ordnungsgemäße** ISOBUTTERSÄURE

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3+8



Klassifizierungscode: FC

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

Beförderungskategorie: 3

Gefahrnummer: 38

Tunnelbeschränkungscode: D/E

## Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

E1

## Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2529

**14.2. Ordnungsgemäße** ISOBUTTERSÄURE

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3+8



Klassifizierungscode: FC

Begrenzte Menge (LQ): 5 L

Freigestellte Menge: E1

## Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

E1

## Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2529

**14.2. Ordnungsgemäße** ISOBUTYRIC ACID

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3

**14.4. Verpackungsgruppe:** III

Gefahrzettel: 3+8

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Materialnummer: 222200

Überarbeitet am: 23.04.2025

Seite 10 von 13



Sondervorschriften:

-

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-E, S-C

## Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 2529**14.2. Ordnungsgemäße** ISOBUTYRIC ACID**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:

3+8



Sondervorschriften:

A803

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y342

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

354

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

365

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit. stark ätzend.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Richtlinie 2010/75/EU über 100 % (950 g/l)

Industrieemissionen:

Richtlinie 2004/42/EG über VOC aus 100 % (950 g/l)

Farben und Lacken:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN  
2012/18/EU:**Zusätzliche Hinweise**

Zu beachten: 850/2004/EC, 1107/2009/EC, 649/2012/EC

**Nationale Vorschriften**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 11 von 13

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe:	1139
Hautresorption/Sensibilisierung:	Durchdringt leicht die äußere Haut und löst Vergiftung aus.

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,5,6,7,8,9,10,11,15,16.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### NATURAL ISOBUTYRIC ACID

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 12 von 13

#### Abkürzungen und Akronyme

Flam. Liq: Entzündbare Flüssigkeiten

Acute Tox: Akute Toxizität

Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut

Eye Dam: Schwere Augenschädigung

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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

VOC: Volatile Organic Compounds

SVHC: Substance of Very High Concern

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

#### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**NATURAL ISOBUTYRIC ACID**

Überarbeitet am: 23.04.2025

Materialnummer: 222200

Seite 13 von 13

**Identifizierte Verwendungen**

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Ausschließlich für Aromen für Lebens- und Futtermittel	-	-	-	-	-	-	-	Flavour

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen