

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 1 von 8

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

##### 1.1. Produktidentifikator

NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Stoffname: NATURAL ISOAMYL BUTYRATE  
 CAS-Nr.: 106-27-4

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

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Ausschließlich für Aromen für Lebens- und Futtermittel

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

Firmenname:	Axxence Aromatic GmbH	
Straße:	Tackenweide 28	
Ort:	D-46446 Emmerich am Rhein	
Telefon:	+ 49 2822 68561 0	Telefax: + 49 2822 68561 39
E-Mail:	info@axxence.com	
Ansprechpartner:	Safety Team	Telefon: + 49 2822 68561 0
E-Mail:	safety-documentation@axxence.com	
Internet:	www.axxence.de	
Auskunftgebender Bereich:	Safety Management	

**1.4. Notrufnummer:** +49 2822 68561 99

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### UN-GHS (10. Revision)

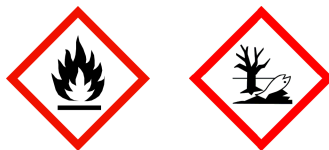
Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3  
 Gewässergefährdend: Aqu. akut 2  
 Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### UN-GHS (10. Revision)

**Signalwort:** Achtung

**Piktogramme:**



###### Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

###### 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.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 2 von 8

<p>P370+P378 P391 P403+P235 P501</p>	<p>sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. Bei Brand: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Löschpulver, Schaum zum Löschen verwenden. Verschüttete Mengen aufnehmen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Inhalt/Behälter Organischer Abfall zuführen.</p>
--	---

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Summenformel:	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub>
Molmasse:	158,24 g/mol

#### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	Einstufung (UN-GHS (10. Revision))	
106-27-4	NATURAL ISOAMYL BUTYRATE	100 %
	Flam. Liq. 3, Aquatic Acute 2, Aquatic Chronic 2; H226 H401 H411	

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

##### **Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

##### **Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

##### **Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

#### 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**

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

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 3 von 8

#### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

###### Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen.

##### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

##### 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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

###### 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

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. 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. 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.

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

##### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

###### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 4 von 8

#### 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.

#### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

#### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos	
Geruch:	fruchtig	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		-73 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		178 °C
Entzündbarkeit:		nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		59 °C
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
pH-Wert:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: (bei 25 °C)		0,268 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:		3,99
Dampfdruck: (bei 20 °C)		1,26 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)		7,82 hPa
Dichte (bei 20 °C):		0,88 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte: (bei 20 °C)		5,45

### 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%

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 5 von 8

#### 10.1. Reaktivität

Entzündlich.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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 Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
106-27-4	NATURAL ISOAMYL BUTYRATE					
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	REACH registration	OECD 423	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen	Gestis		

##### **Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

##### **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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 6 von 8

#### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
106-27-4	NATURAL ISOAMYL BUTYRATE					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	3,47	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	REACH registration OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	4,68	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	8,12	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH registration OECD 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	3070	3 h	Belebtschlamm	SDS MERCK

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
106-27-4	NATURAL ISOAMYL BUTYRATE				
	OECD 301	63%	28	REACH registration	
	readily biodegradable but failing 10-day window				
	OECD 301	43%	14	REACH registration	
	readily biodegradable but failing 10-day window				
	OECD 301	25%	3	REACH registration	
	readily biodegradable but failing 10-day window				

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-27-4	NATURAL ISOAMYL BUTYRATE	3,99

#### 12.4. Mobilität im Boden

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

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

##### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 7 von 8

#### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### Seeschiffstransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2620
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMYL BUTYRATES
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2620
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AMYL BUTYRATES
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

##### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: NATURAL ISOAMYL BUTYRATE

##### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

nicht anwendbar

#### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

**NATURAL ISOAMYL BUTYRATE**

Überarbeitet am: 25.05.2023

Materialnummer: 206000WW

Seite 8 von 8

**Abkürzungen und Akronyme**

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).

**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.