

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 1 von 8

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

#### 1.1. Produktidentifikator

NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Stoffname: NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

CAS-Nr.: 97-62-1

# 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. 2

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Hautreiz. 2 Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

## 2.2. Kennzeichnungselemente

# UN-GHS (10. Revision)

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:





#### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

#### 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.

P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

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



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

#### NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 2 von 8

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

P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke

sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.

P332+P317 Bei Hautreizung: Medizinische Hilfe holen.

P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P317 Bei anhaltender Augenreizung: Medizinische Hilfe holen. P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Inhalt/Behälter Organischer Abfall zuführen.

# 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Summenformel: C6 H12 O2
Molmasse: 116,16 g/mol

#### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	Einstufung (UN-GHS (10. Revision))	
97-62-1	NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE	100 %
	Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H225 H315 H319	

# ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

#### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

## Nach Verschlucken

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

Wassersprühstrahl, Kohlendioxid (CO2), Schaum, Löschpulver.

## 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Leichtentzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 3 von 8

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

#### 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.

#### 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

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. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

#### 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



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

#### NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 4 von 8

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition









## 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.

#### Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. .

#### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

#### Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: Farblos bis leicht gelblich Geruch: Fruchtig, süß, ätherisch

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: -88 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und 111 °C

Siedebereich:

Entzündbarkeit: nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze: nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze: nicht bestimmt
Flammpunkt: 13 °C

Zündtemperatur: 440 °C
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt
pH-Wert: nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit: 6,45 g/l

(bei 20 °C)

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient 1,65

n-Oktanol/Wasser:

Dampfdruck: 27 hPa

(bei 20 °C)

Dampfdruck: 128 hPa

(bei 50 °C)

Dichte (bei 20 °C): 0,87 g/cm³
Relative Dampfdichte: 4,01

(bei 20 °C)

## 9.2. Sonstige Angaben



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

#### NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 5 von 8

#### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Oxidierende Eigenschaften

Das Produkt ist nicht: brandfördernd.

#### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:
Lösemittelgehalt:
0%
Festkörpergehalt:
0%

#### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

#### 10.1. Reaktivität

Leichtentzündlich.

#### 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		
97-62-1	NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE						
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	REACH Registration	OECD 423		

#### Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung.

## 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.



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

# **NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE**

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 6 von 8

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

## Allgemeine Bemerkungen

Dieser Stoff ist als gefährlich eingestuft gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 (2008).

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
97-62-1	NATURAL ETHYL ISOE	NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE					
	Akute Algentoxizität	ErC50	238 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	>100		Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Registration	OECD 202

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Methode	Wert	d	Quelle			
	Bewertung	-	-	•			
97-62-1	NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE						
	OECD 301F	53%	7	REACH Registration			
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).						
	OECD 301F	65%	14	REACH Registration			
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).						
	OECD 301F	74%	28	REACH Registration			
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).						

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

# Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
97-62-1	NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE	1,8

## 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber Nichtzielorganismen keine endokrinen Eigenschaften.

Es liegen keine Informationen vor.

## 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



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 7 von 8

#### **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.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

## Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2385

14.2. Ordnungsgemäße ETHYL ISOBUTYRATE

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3



Sondervorschriften:

Begrenzte Menge (LQ):

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-E, S-D

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

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: UN 2385

14.2. Ordnungsgemäße ETHYL ISOBUTYRATE

**UN-Versandbezeichnung:** 

14.3. Transportgefahrenklassen:314.4. Verpackungsgruppe:IIGefahrzettel:3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 1 L
Passenger LQ: Y341
Freigestellte Menge: E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:353IATA-Maximale Menge - Passenger:5 LIATA-Verpackungsanweisung - Cargo:364IATA-Maximale Menge - Cargo:60 L

# 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

# 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



gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

#### NATURAL ETHYL ISOBUTYRATE

Überarbeitet am: 14.07.2022 Materialnummer: 242800WW Seite 8 von 8

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigu

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22

JArbSchG).

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

## 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

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.