

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 1 von 9

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

##### 1.1. Produktidentifikator

NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Stoffname: NATURAL ISOBUTYL ACETATE  
CAS-Nr.: 110-19-0

##### 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

#### Weitere Angaben

National emergency contact DE: German Federal Institute for Risk Assessment Max-Dohrn-Str. 8-10, 10589 Berlin +4930184120 bfr@bfr.bund.de <https://www.bfr.bund.de/>

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3 (narkotische Wirkungen)

GWässergefährdend: Aqu. akut 3

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



###### Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H402 Schädlich für Wasserorganismen.

###### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 2 von 9

P242	Funkenarmes Werkzeug verwenden.
P243	Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
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 sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P319	Bei Unwohlsein medizinische Hilfe holen.
P370+P378	Bei Brand: alkoholbeständiger Schaum/Kohlendioxid (CO2) zum Löschen verwenden.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
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:	C6 H12 O2
Molmasse:	116,16 g/mol

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	Einstufung (UN-GHS (10. Revision))	
110-19-0	NATURAL ISOBUTYL ACETATE	100 %
	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Aquatic Acute 3; H225 H336 H402	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

**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. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

**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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 3 von 9

## 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

Leichtentzündlich. 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.

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

#### **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.

### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 4 von 9

## Zusammenlagerungshinweise

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

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

## 8.1. Zu überwachende Parameter

## Arbeitsplatzgrenzwerte

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
110-19-0	Isobutylacetat	62	300		2(l)	Y	TRGS 900

## 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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

## 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 Butylkautschuk (0,7mm)

## Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen. .

## 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:	-99 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	117 °C
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze:	1,25 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	10,5 Vol.-%
Flammpunkt:	22 °C
Zündtemperatur:	430 °C
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 5 von 9

pH-Wert (bei 20 °C):	6,7
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	0,8 mm <sup>2</sup> /s
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	5,6 g/l
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	2,3
Dampfdruck: (bei 20 °C)	19,9 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	87,7 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,87 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dampfdichte: (bei 20 °C)	4,01

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen****Explosionsgefahren**

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

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Oxidierende Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	0%
Festkörpergehalt:	0%
Dynamische Viskosität: (bei 20 °C)	0,7 mPa·s

**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 Zersetzungprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

**NATURAL ISOBUTYL ACETATE**

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 6 von 9

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
110-19-0	NATURAL ISOBUTYL ACETATE				
	oral	LD50 mg/kg	13413	Ratte	REACH registration OECD 401
	dermal	LD50 mg/kg	>17400	Kaninchen	REACH registration OECD 402
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	30 mg/l	Ratte	REACH registration OECD 403

**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**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (NATURAL ISOBUTYL ACETATE)

**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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: Gesundheitsgefährliche Eigenschaften

**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 UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 7 von 9

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
110-19-0	NATURAL ISOBUTYL ACETATE					
	Akute Fischtoxizität	LC50 16,6 mg/l	96 h	Oryzias latipes (Reiskärpfeling)	REACH registration	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 397 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH registration	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 24,6 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH registration	OECD 202
	Algentoxizität	NOEC 95 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata		
	Crustaceatoxizität	NOEC 23,2 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH registration	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 1886 mg/l ( )	0 h	Pseudomonas putida	REACH registration	DIN 38412 TI 27

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
110-19-0	Bewertung			
	NATURAL ISOBUTYL ACETATE			
	OECD 301D	60%	5	REACH registration
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301D	74%	10	REACH registration
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
	OECD 301D	81%	20	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
110-19-0	NATURAL ISOBUTYL ACETATE	2,3

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
110-19-0	NATURAL ISOBUTYL ACETATE	15,3		REACH registration

**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**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

## NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 8 von 9

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Seeschiffstransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1213
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ISOBUTYL ACETATE
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:

-

Begrenzte Menge (LQ):

1 L

Freigestellte Menge:

E2

EmS:

F-E, S-D

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

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1213
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	ISOBUTYL ACETATE
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

1 L

Passenger LQ:

Y341

Freigestellte Menge:

E2

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

353

IATA-Maximale Menge - Passenger:

5 L

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:

364

IATA-Maximale Menge - Cargo:

60 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄRDEND: 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**

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß UN-GHS (ST/SG/AC.10/11/Rev.10)

### NATURAL ISOBUTYL ACETATE

Überarbeitet am: 26.03.2025

Materialnummer: 217500

Seite 9 von 9

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,15,16.

#### 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>

#### 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.