

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung:	<u>Essigsäureisobutylester</u>
Cat No. :	259830000; 259830010; 259830025
Synonyme	2-Methylpropyl acetate
Index-Nr	607-026-00-7
CAS-Nr	110-19-0
EG-Nr:	203-745-1
Summenformel	C6 H12 O2
REACH-Registrierungsnummer	01-2119488971-22

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungssektor	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Produktkategorie	PC21 - Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorie	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine Information verfügbar

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

Bezeichnung des Unternehmens	<b>EU-Einheit / Firmenname</b> Thermo Fisher Scientific Janssen Pharmaceuticaan 3a, 2440 Geel, Belgium
	<b>Britische Einheit / Firmenname</b> Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road, Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom
	<b>Schweizer Vertriebspartner</b> Fisher Scientific AG Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach Tel: +41 (0) 56 618 41 11 e-mail - infoch@thermofisher.com
E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701  
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99  
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300

Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

**Ausschließlich für Kunden in Österreich:**

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

**Für Kunden in der Schweiz:**

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402

Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Physikalische Gefahren**

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

**Gesundheitsrisiken**

Toxizität für bestimmtes Zielorgan - (Einmalige exposition)

Kategorie 3 (H336)

**Umweltgefahren**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

### 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

**Gefahrenhinweise**

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

**Sicherheitshinweise**

P261 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden

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

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

P370 + P378 - Bei Brand: Trockenen Sand, Trockenlöschpulver oder alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden  
P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden  
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

## 2.3. Sonstige Gefahren

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Essigsäureisobutylester	110-19-0	EEC No. 203-745-1	>95	Flam. Liq. 2 (H225) STOT SE 3 (H336) (EUH066)

REACH-Registrierungsnummer	01-2119488971-22
----------------------------	------------------

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Verschlucken</b>	Mund mit Wasser ausspülen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Einatmen</b>	Aus dem Gefahrenbereich entfernen, auf den Boden legen. An die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Ärztliche Hilfe anfordern.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontaminierung vermeidet.

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

Atembeschwerden. . Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

<b>Hinweise an den Arzt</b>	Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.
-----------------------------	---

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. Chemikalienschaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

#### **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Diese Chemikalie darf nicht in die Umwelt gelangen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Berührung mit Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Nicht verschlucken. Bei Verschlucken sofort medizinische Hilfe aufsuchen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

## Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

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

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

## Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - <https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>  
SC 3

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Essigsäureisobutylester		STEL: 187 ppm 15 min STEL: 903 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 150 ppm 8 hr TWA: 724 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	TWA / VME: 50 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 241 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 150 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 723 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit	TWA: 50 ppm 8 uren TWA: 238 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 150 ppm 15 minuten STEL: 712 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 150 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 723 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 50 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 241 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Essigsäureisobutylester	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Time Weighted Average TWA: 50 ppm 8 ore. Time Weighted Average STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Short-term STEL: 150 ppm 15 minuti. Short-term	TWA: 62 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 300 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 100 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 480 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 200 ppm Höhepunkt: 960 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos STEL: 150 ppm 15 minutos TWA: 50 ppm 8 horas TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 horas	STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 50 ppm 8 tunteina TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 150 ppm 15 minuutteina STEL: 725 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
-------------	------------	----------	---------	-------	----------

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

Essigsäureisobutylester	MAK-KZGW: 100 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 480 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 50 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden MAK-TMW: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 50 ppm 8 timer TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter STEL: 150 ppm 15 minutter	STEL: 150 ppm 15 Minuten STEL: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 50 ppm 8 Stunden TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timer TWA: 50 ppm 8 timer STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the regulation STEL: 150 ppm 15 minutter. value from the regulation
-------------------------	---	---	---	---	---

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Essigsäureisobutylester	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm STEL : 723 mg/m <sup>3</sup> STEL : 150 ppm	TWA-GVI: 50 ppm 8 satima. TWA-GVI: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 150 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 50 ppm 8 hr. TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 150 ppm 15 min STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 min	STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 723 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Essigsäureisobutylester	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. TWA: 50 ppm 8 tundides. STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. STEL: 150 ppm 15 minutites.		STEL: 150 ppm STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm TWA: 241 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	STEL: 150 ppm STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm 8 klukkustundum. TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 300 ppm Ceiling: 1400 mg/m <sup>3</sup>

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Essigsäureisobutylester	STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> TWA: 50 ppm	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> IPRD TWA: 50 ppm IPRD STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden TWA: 50 ppm 8 Stunden STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 150 ppm 15 Minuten	TWA: 50 ppm TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> STEL: 150 ppm 15 minuti STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti	TWA: 150 ppm 8 ore TWA: 715 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 200 ppm 15 minute STEL: 950 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Essigsäureisobutylester		Ceiling: 700 mg/m <sup>3</sup> TWA: 100 ppm TWA: 480 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 50 ppm 8 urah STEL: 150 ppm 15 minutah STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 150 ppm 15 minuter Binding STEL: 723 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 50 ppm 8 timmar. NGV TLV: 241 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Biologische Grenzwerte

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

## Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)**  
Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Essigsäureisobutylester 110-19-0 ( >95 )		DNEL = 10mg/kg bw/day		DNEL = 10mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Essigsäureisobutylester 110-19-0 ( >95 )	DNEL = 600mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 600mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 300mg/m <sup>3</sup>

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)**  
Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Essigsäureisobutylester 110-19-0 ( >95 )	PNEC = 0.17mg/L	PNEC = 0.877mg/kg sediment dw	PNEC = 0.34mg/L	PNEC = 200mg/L	PNEC = 0.0755mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Essigsäureisobutylester 110-19-0 ( >95 )	PNEC = 0.017mg/L	PNEC = 0.0877mg/kg sediment dw			

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

#### Handschutz

Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Verbundfolien (Barrier)	> 480 Minuten	0.5 mm	EN 374	(Mindestanforderung)
Butyl-Kautschuk	< 60 Minuten	0.3 mm		
PVC	< 30 Minuten	0.9 mm		

#### Haut- und Körperschutz

Um Berührung mit der Haut zu vermeiden, Schutzhandschuhe und -kleidung tragen.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

## Atemschutz

Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

## Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlener Filtertyp:** Organische Gase und Dämpfe Filter Typ A Braun gemäß EN14387

## Kleinräumige / Labor Einsatz

Geeignete Belüftung aufrecht halten Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

**Empfohlen Halbmaske:** - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

<b>Physikalischer Zustand</b>	Flüssigkeit	
<b>Aussehen</b>	Farblos	
<b>Geruch</b>	süß	
<b>Geruchsschwelle</b>	4.05 ppm	
<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>	-99 °C / -146.2 °F	
<b>Erweichungspunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedepunkt/Siedebereich</b>	116 - 118 °C / 240.8 - 243.5 °F	@ 760 mmHg
<b>Entzündlichkeit (Flüssigkeit)</b>	Leichtentzündlich	Auf Basis von Prüfdaten
<b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b>	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
<b>Explosionsgrenzen</b>	<b>Untere</b> 2.4 <b>Obere</b> 10.5	
<b>Flammpunkt</b>	18 °C / 64.4 °F	<b>Methode</b> - Abel-Pensky (DIN 51755)
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	405 °C / 761 °F	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	5.0	4g/lH <sub>2</sub> O
<b>Viskosität</b>	0.7 mPa s at 20 °C	
<b>Wasserlöslichkeit</b>	7 g/L (20°C)	
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	Es liegen keine Informationen vor	
<b>Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser</b>		
<b>Bestandteil</b>	<b>log Pow</b>	
Essigsäureisobutylester	2.3	
<b>Dampfdruck</b>	15 mmHg @ 20 °C	
<b>Dichte / Spezifisches Gewicht</b>	0.873	
<b>Schüttdichte</b>	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
<b>Dampfdichte</b>	4.0	(Luft = 1.0)
<b>Partikeleigenschaften</b>	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

### 9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>2</sub>  
**Molekulargewicht** 116.16



# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

**Explosive Eigenschaften**  
**Verdampfungsrate**

nicht explosiv Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden  
1.5 - (Luft = 1.0)

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

### 10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Gefährliche Polymerisierung**  
**Gefährliche Reaktionen**

Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.  
Es liegen keine Informationen vor.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter Luft oder Wasser.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel. Starke Laugen.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

#### **Produktinformationen**

Für dieses Produkt sind keine Informationen zur akuten Toxizität verfügbar

#### **(a) akute Toxizität,**

**Oral**

**Dermal**

**Einatmen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Essigsäureisobutylester	LD50 = 15400 mg/kg ( Rat )	LD50 > 17400 mg/kg ( Rabbit )	LC0 = 23.4 mg/l (rat; 4 h)

#### **(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### **(c) schwere Augenschädigung/-reizung,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### **(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,**

**Atmungs-**

**Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### **(e) Keimzell-Mutagenität,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

#### **(f) Karzinogenität,**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

In diesem Produkt sind keine bekannten Karzinogene vorhanden

(g) Reproduktionstoxizität, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition, Kategorie 3

Ergebnisse / Zielorgane Zentrales Nervensystem (ZNS).

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Andere schädliche Wirkungen Vollständige Informationen finden sich im Eintrag der RTECS.

Symptome / effekte, akute und verzögert Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen.

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Ökotoxizität Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Essigsäureisobutylester	LC50: = 17 mg/L, 96h (Oryzias latipes)		EC50: 370 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata (72 h) (OECD Test Guideline 201)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Leicht biologisch abbaubar  
Löslich in Wasser, Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Component	Abbaubarkeit
Essigsäureisobutylester 110-19-0 (>95 )	98 % (21 d)(OECD 301 D)

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Essigsäureisobutylester	2.3	Keine Daten verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt ist wasserlöslich und kann sich in Wassersystemen ausbreiten . Ist in der Umwelt infolge seiner Wasserlöslichkeit vermutlich mobil. Hochmobilen in Böden

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

**vPvB-Beurteilung** persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

## **12.6. Endokrinschädliche**

### **Eigenschaften**

**Informationen zur endokrinen Störung**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

## **12.7. Andere schädliche Wirkungen**

### **Persistente Organische Schadstoff**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

### **Ozonabbaupotential**

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten**

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

**Kontaminierte Verpackung**

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

**Europäischer Abfallkatalog**

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

**Sonstige Angaben**

Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

**Schweizerische Abfallverordnung**

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

## **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

### **IMDG/IMO**

**14.1. UN-Nummer**

UN1213

**14.2. Ordnungsgemäße**

ISOBUTYL ACETATE

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

3

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

### **ADR**

**14.1. UN-Nummer**

UN1213

**14.2. Ordnungsgemäße**

ISOBUTYL ACETATE

**UN-Versandbezeichnung**

**14.3. Transportgefahrenklassen**

3

**14.4. Verpackungsgruppe**

II

### **IATA**

**14.1. UN-Nummer**

UN1213

**14.2. Ordnungsgemäße**

ISOBUTYL ACETATE

ACR25983

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

## UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3

14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Internationale

#### Bestandsverzeichnisse

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Essigsäureisobutylester	110-19-0	203-745-1	-	-	X	X	KE-00055	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Essigsäureisobutylester	110-19-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Essigsäureisobutylester	110-19-0	-	-	-

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Essigsäureisobutylester	110-19-0	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien  
Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?  
Nicht zutreffend

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

## Nationale Vorschriften

### WGK-Einstufung

Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Essigsäureisobutylester	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Essigsäureisobutylester	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

### Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung
Essigsäureisobutylester 110-19-0 ( >95 )		Group I	

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

### Legende

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**WEL** - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

**TSCA** - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

**DSL/NDL** - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

**TWA** - Time Weighted Average

**IARC** - Internationale Krebsforschungsagentur

# SICHERHEITSDATENBLATT

Essigsäureisobutylester

Überarbeitet am 29-Sep-2023

**DNEL** - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung

**LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

**PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

**LD50** - Letale Dosis 50%

**EC50** - Effektive Konzentration 50%

**POW** - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

**vPvB** - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

**ADR** - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

**ATE** - Akuttoxizitätsschätzung

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

## Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

**Erstellungsdatum** 22-Okt-2010

**Überarbeitet am** 29-Sep-2023

**Zusammenfassung der Revision** Nicht zutreffend.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

## Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**