

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

. ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

♦ **1.1 Produktidentifikator**

♦ Handelsname: **Isobornylacetat / 27-1880**

♦ Artikelnummer: S0400642

♦ CAS-Nummer:

125-12-2

♦ EG-Nummer:

204-727-6

♦ Registrierungsnummer

-

01-2119901856-34-XXXX

♦ **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

♦ Verwendung des Stoffs / des Gemisches Flavour/Fragrance

♦ **1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

♦ Hersteller/Lieferant:

Frey & Lau GmbH

Immenhacken 12, D-24558 Henstedt-Ulzburg

Tel: ++49-4193-9953 Fax: +49-4193-9955-80

♦ Auskunftgebender Bereich:

Sachkundige Person Frey + Lau

info@freylau.com

♦ **1.4 Notrufnummer:** ++49-40-54.77.99.56 WAKO

. ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

♦ **2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung**

♦ Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

♦ **2.2 Kennzeichnungselemente**

♦ Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

♦ Gefahrenpiktogramme entfällt

♦ Signalwort entfällt

♦ Gefahrenhinweise entfällt

♦ **2.3 Sonstige Gefahren**

♦ Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

♦ PBT: Nicht anwendbar.

♦ vPvB: Nicht anwendbar.

. ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

♦ **3.1 Stoffe**

♦ CAS-Nr. Bezeichnung

125-12-2 exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat

♦ Identifikationsnummer

♦ EG-Nummer: 204-727-6

. ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

♦ **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

♦ Allgemeine Hinweise: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

♦ Nach Hautkontakt: Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.

♦ Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.

♦ Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

♦ **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 1)

- ◊ **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- ◊ **5.1 Löschmittel**
 - ◊ Geeignete Löschmittel:
CO₂, Sand, Löschpulver, alkoholbeständiger Schaum, Wassersprühnebel. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen. Kein Wasservollstrahl verwenden.
 - ◊ Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- ◊ **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - ◊ Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

. ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- ◊ **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Nicht erforderlich.
- ◊ **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- ◊ **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- ◊ **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
 - Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
 - Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
 - Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

. ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- ◊ **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- ◊ **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- ◊ **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - ◊ Lagerung:
 - ◊ Anforderung an Lagerräume und Behälter: Keine besonderen Anforderungen.
 - ◊ Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.
 - ◊ Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine.
 - ◊ Lagerklasse: 10
- ◊ **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

- ◊ **8.1 Zu überwachende Parameter**
 - ◊ Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: Entfällt.
 - ◊ Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- ◊ **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
 - ◊ Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
 - ◊ Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
 - ◊ Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 - ◊ Atemschutz Nicht erforderlich.
 - ◊ Handschutz
 - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 - Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
 - ◊ Handschuhmaterial
 - Multichemikalien-resistente Handschuhe der Kategorie III gemäß (EU) 2016/425 (PSA-Verordnung)

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 2)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

- ◊ Durchdringungszeit des Handschuhmaterials
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- ◊ Augen-/Gesichtsschutz Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

. ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

◊ 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- | | |
|--|--|
| ◊ Allgemeine Angaben | flüssig |
| ◊ Aggregatzustand | Nicht bestimmt. |
| ◊ Farbe | Charakteristisch |
| ◊ Geruch: | Nicht bestimmt. |
| ◊ Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| ◊ Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmbar. |
| ◊ Entzündbarkeit | |
| ◊ Untere und obere Explosionsgrenze | |
| ◊ Untere: | Nicht bestimmt. |
| ◊ Obere: | Nicht bestimmt. |
| ◊ Flammpunkt: | 89 °C (125-12-2 exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat) |
| ◊ Zündtemperatur | 430 °C (125-12-2 exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat) |
| ◊ Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |
| ◊ pH-Wert: | Gemisch ist nichtpolar/aprotisch. |
| ◊ Löslichkeit | |
| ◊ Wasser bei 20 °C: | 0,16 g/l |
| | Nicht bzw. wenig mischbar. |
| ◊ Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) | Nicht bestimmt. |
| ◊ Dichte und/oder relative Dichte | |
| ◊ Dichte bei 20 °C: | 0,983 g/cm ³ |
| ◊ Relative Dichte | Nicht bestimmt. |
| ◊ Dampfdichte | Nicht bestimmt. |

◊ 9.2 Sonstige Angaben

- | | |
|--|-----------------|
| ◊ Aussehen: | flüssig |
| ◊ Form: | |
| ◊ Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| ◊ Zündtemperatur: | Nicht bestimmt. |
| ◊ Explosive Eigenschaften: | Nicht bestimmt. |
| ◊ VOC (EU) | 100,00 % |
| ◊ VOCV (CH) | 0,00 % |
| ◊ Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| ◊ Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| ◊ Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |
| ◊ Entzündbare Gase | entfällt |
| ◊ Aerosole | entfällt |
| ◊ Oxidierende Gase | entfällt |
| ◊ Gase unter Druck | entfällt |
| ◊ Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| ◊ Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| ◊ Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| ◊ Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| ◊ Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| ◊ Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| ◊ Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| ◊ Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| ◊ Oxidierende Feststoffe | entfällt |

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 3)

- ◊ Organische Peroxide entfällt
- ◊ Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt
- ◊ Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

. ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- ◊ **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **10.2 Chemische Stabilität**
 - ◊ Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- ◊ **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- ◊ **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

. ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- ◊ **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- ◊ Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ◊ Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

125-12-2 exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat		
Oral	LD50	10.000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	20.000 mg/kg (rabbit)
Reizwirkung auf die Haut reizend	% (rabbit)	
Sensibilisierung	nicht sensibilis	2 % (human)
- ◊ Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ◊ Schwere Augenschädigung/-reizung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ◊ Sensibilisierung der Atemwege/Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- ◊ 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
- Der Stoff ist nicht enthalten.

. ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- ◊ **12.1 Toxizität**
- ◊ Aquatische Toxizität:

125-12-2 exo-1,7,7-Trimethylbicyclo[2.2.1]hept-2-ylacetat	
LC50/96 h	46-100 mg/l (fish)
IC20/nn	200 mg/l (bacteria)
- ◊ **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- ◊ PBT: Nicht anwendbar.
- ◊ vPvB: Nicht anwendbar.
- ◊ **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften** Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 4)

◊ **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- ◊ Bemerkung: Unschädlich für Fische bis zur geprüften Konzentration.
- ◊ Weitere ökologische Hinweise:
- ◊ Allgemeine Hinweise:
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

. ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

◊ **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- ◊ Empfehlung: Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.
- ◊ Ungereinigte Verpackungen:
- ◊ Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

. ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

◊ **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

◊ ADR, IMDG, IATA entfällt

◊ **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

◊ ADR, IMDG, IATA entfällt

◊ **14.3 Transportgefahrenklassen**

◊ ADR, ADN, IMDG, IATA

◊ Klasse entfällt

◊ **14.4 Verpackungsgruppe**

◊ ADR, IMDG, IATA entfällt

◊ **14.5 Umweltgefahren:**

◊ **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.

◊ **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten** Nicht anwendbar.

◊ UN "Model Regulation": entfällt

. ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

◊ **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung**

822.115, Jugendarbeitsschutzverordnung - ArGV 5 und 822.115.2, Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche sind nicht zutreffend.

ArGV 1 und 822.111.52, Verordnung des WBF über gefährliche und beschwerliche Arbeiten bei Schwangerschaft und Mutterschaft sind nicht zutreffend.

◊ Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt

◊ Gefahrenpiktogramme entfällt

◊ Signalwort entfällt

◊ Gefahrenhinweise entfällt

◊ Richtlinie 2012/18/EU

◊ Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Der Stoff ist nicht enthalten.

◊ Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Der Stoff ist nicht enthalten.

◊ VERORDNUNG (EU) 2019/1148

◊ Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Der Stoff ist nicht enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 12.08.2024

Version 1

überarbeitet am: 12.08.2024

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 5)

- ◊ **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- ◊ **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- ◊ **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**
Der Stoff ist nicht enthalten.
- ◊ **Nationale Vorschriften:**
- ◊ **Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Listeneinstufung)**
- ◊ **VOC (EU) 100,00 %**
- ◊ **VOCV (CH) 0,00 %**
- ◊ **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**

. ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- ◊ **Datenblatt ausstellender Bereich: Regulatory Affairs**
- ◊ **Ansprechpartner: Dr. Maja Zippel**
- ◊ **Abkürzungen und Akronyme:**
 - ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VOCV: Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen, Schweiz (Swiss Ordinance on volatile organic compounds)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

CH