

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

. 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 Stoffes / 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.de

◊ **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 Chemische Charakterisierung: 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 Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

◊ 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.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 1)

- ◊ **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- ◊ **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**
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
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

- ◊ **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- ◊ **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**
 - ◊ **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.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 2)

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

- ◊ Handschuhmaterial
Es wird der multichemikalien-resistente Handschuh Barrier 02-100 empfohlen.
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.
- ◊ Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

. ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

◊ **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

◊ Allgemeine Angaben

◊ Aussehen:

Form: flüssig
Farbe: Nicht bestimmt.

◊ Geruch: Charakteristisch

◊ Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.

◊ pH-Wert: Nicht bestimmt.

◊ Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: Nicht bestimmt.

◊ Flammpunkt: 89 °C

◊ Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

◊ Zündtemperatur: 430 °C

◊ Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

◊ Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.

◊ Explosive Eigenschaften: Nicht bestimmt.

◊ Explosionsgrenzen:

Untere: Nicht bestimmt.
Obere: Nicht bestimmt.

◊ Dichte bei 20 °C: 0,979 g/cm³

◊ Relative Dichte: Nicht bestimmt.

◊ Dampfdichte: Nicht bestimmt.

◊ Verdampfungsgeschwindigkeit: Nicht bestimmt.

◊ Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

Wasser bei 20 °C: 0,16 g/l
Nicht bzw. wenig mischbar.

◊ Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

◊ **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

◊ log p(O/W): 3,9

. 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 3)

◊ **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** 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.

◊ **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

| | | |
|--------------------------|------------------|-----------------------|
| 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) |

◊ **Primäre Reizwirkung:**

◊ **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.

◊ **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

◊ **Mutagen** Der Stoff ist nicht enthalten.

◊ **Cancerogen** Der Stoff ist nicht enthalten.

◊ **Teratogen** Der Stoff ist nicht enthalten.

◊ **CMR-Wirkungen** (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

◊ **Keimzell-Mutagenität** 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.

. ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

◊ **12.1 Toxizität**

◊ **Aquatische Toxizität:**

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.

◊ **Ökotoxische 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.

◊ **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

◊ **PBT:** Nicht anwendbar.

◊ **vPvB:** Nicht anwendbar.

◊ **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

◊ **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

◊ **Empfehlung:** Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

(Fortsetzung von Seite 4)

- ◊ Ungereinigte Verpackungen:
- ◊ Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

. ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- ◊ **14.1 UN-Nummer**
- ◊ ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- ◊ **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**
- ◊ ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt
- ◊ **14.3 Transportgefahrenklassen**
- ◊ ADR, ADN, IMDG, IATA
- ◊ Klasse entfällt
- ◊ **14.4 Verpackungsgruppe**
- ◊ ADR, IMDG, IATA entfällt
- ◊ **14.5 Umweltgefahren:**
- ◊ Marine pollutant: Nein
- ◊ **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- ◊ **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** 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.
- ◊ Nationale Vorschriften:
- ◊ Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten: Klasse B (Listeneinstufung)
- ◊ **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:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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 Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 01.08.2019

Version 68

überarbeitet am: 04.06.2019

Handelsname: Isobornylacetat / 27-1880

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
◇ * Daten gegenüber der Vorversion geändert

(Fortsetzung von Seite 5)