

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: Citrone Bio/Demeter**
- **UFI: 3391-J03E-T00E-RX82**
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Etherisches Öl
- **Auskunfteibereich:** Abteilung Produktsicherheit
- **1.4 Notrufnummer:** Tel.: +49 5232 6904 600 (Montag bis Freitag von 8:00 - 17:00 Uhr)

### \* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3      H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Repr. 2      H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Asp. Tox. 1      H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Acute 1      H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1      H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



GHS07

Skin Irrit. 2      H315 Verursacht Hautreizungen.

Skin Sens. 1      H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenpiktogramme**

GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)  
 p-Mentha-1,4-dien (GAMMA-TERPINENE)  
 beta-Pinen (BETA-PINENES)  
 Citral (CITRAL)  
 alpha-Pinen (PINENE)  
 Sabinen  
 Myrcen  
 Neryl acetate  
 p-Mentha-1,4(8)-diene (TERPINOLENE)  
 beta-Bisabolen  
 Geranylacetat (GERANYL ACETATE)  
 Linalool (LINALOOL)  
 alpha-Terpinen  
 β-Caryophyllen (BETA-CARYOPHYLLENE)  
 Geraniol (GERANIOL)

**· Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H315 Verursacht Hautreizungen.  
 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
 H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**· Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
 P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe tragen.  
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Hersteller anrufen.  
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.  
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.  
 P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

**· Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml****· Gefahrenpiktogramme**

GHS02   GHS07   GHS08   GHS09

**· Signalwort Gefahr****· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)  
 p-Mentha-1,4-dien (GAMMA-TERPINENE)  
 beta-Pinen (BETA-PINENES)  
 Citral (CITRAL)

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 2)

alpha-Pinen (PINENE)  
 Sabinen  
 Myrcen  
 Neryl acetate  
 p-Mentha-1,4(8)-diene (TERPINOLENE)  
 beta-Bisabolen  
 Geranylacetat (GERANYL ACETATE)  
 Linalool (LINALOOL)  
 alpha-Terpinen  
 β-Caryophyllen (BETA-CARYOPHYLLENE)  
 Geraniol (GERANIOL)

### · Gefahrenhinweise

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

### · Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.

P280 Schutzhandschuhe tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Hersteller anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.

### · 2.3 Sonstige Gefahren

#### · Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

##### · PBT:

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioakkumulierbar, toxisch) bzw. erfüllt nicht die Kriterien für PBT gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

##### · vPvB:

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = sehr persistent, sehr bioakkumulierbar) bzw. erfüllt nicht die Kriterien für vPvB gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

##### · Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### · 3.2 Gemische

· **Beschreibung:** CITRUS LIMON PEEL OIL, CAS 8008-56-8

#### · Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Reg.nr.: 01-2119529223-47	(R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	55-<70%
CAS: 127-91-3 EINECS: 204-872-5 Reg.nr.: 01-2119519230-54	beta-Pinen (BETA-PINENES) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317	5-<15%
CAS: 99-85-4 EINECS: 202-794-6 Reg.nr.: 01-2120780478-40	p-Mentha-1,4-dien (GAMMA-TERPINENE) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Repr. 2, H361; Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411	5-<15%

(Fortsetzung auf Seite 4)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 3)

CAS: 5392-40-5 EINECS: 226-394-6 Reg.nr.: 01-2119462829-23	Citral (CITRAL) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	1-<5%
CAS: 80-56-8 EINECS: 201-291-9 Reg.nr.: 01-2119519223-49	alpha-Pinen (PINENE) ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	1-<3%
CAS: 3387-41-5 EINECS: 222-212-4	Sabinen ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304	1-<3%
CAS: 123-35-3 EINECS: 204-622-5 Reg.nr.: 01-2119514321-56	Myrcen ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-<2,5%
CAS: 141-12-8 EINECS: 205-459-2	Neryl acetate ⚠ Skin Sens. 1B, H317	0,1-<1%
CAS: 586-62-9 EINECS: 209-578-0 Reg.nr.: 01-2119982325-32	p-Mentha-1,4(8)-diene (TERPINOLENE) ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410 ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 495-61-4	beta-Bisabolen ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	0,1-<1%
CAS: 105-87-3 EINECS: 203-341-5 Reg.nr.: 01-2119973480-35	Geranylacetat (GERANYL ACETATE) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	0,1-<1%
CAS: 78-70-6 EINECS: 201-134-4 Reg.nr.: 01-2119474016-42	Linalool (LINALOOL) ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1B, H317	0,1-<0,3%
CAS: 99-86-5 EINECS: 202-795-1	alpha-Terpinen ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Aquatic Chronic 2, H411 ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,1-<0,3%
CAS: 87-44-5 EINECS: 201-746-1 Reg.nr.: 01-2120745237-53	β-Caryophyllen (BETA-CARYOPHYLLENE) ⚠ Asp. Tox. 1, H304 ⚠ Skin Sens. 1B, H317	0,1-<0,3%
CAS: 106-24-1 EINECS: 203-377-1 Reg.nr.: 01-2119552430-49	Geraniol (GERANIOL) ⚠ Skin Sens. 1, H317	0,1-<0,3%

· **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Nach Verschlucken:**  
KEIN Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr!  
Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
Kopfschmerz  
Übelkeit
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Sand, Löschpulver. Kein Wasser verwenden.  
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
Kohlenmonoxid
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
- **Weitere Angaben**  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Zündquellen fernhalten.  
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Für ausreichende Lüftung sorgen.  
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kiesgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- **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**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Gebrauchsanweisung beachten.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Augenkontakt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 6)



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Kühl lagern.  
Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse: 3**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündbare Flüssigkeiten
- **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:**

<b>5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)</b>	
<b>AGW</b>	Langzeitwert: 28 mg/m <sup>3</sup> , 5 ml/m <sup>3</sup> 4(II); DFG, H, Sh, Y
<b>106-24-1 Geraniol (GERANIOL)</b>	
<b>MAK</b>	Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IV

- **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.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- **Atemschutz** Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
- **Empfohlenes Filtergerät für kurzzeitigen Einsatz:** Filter A
- **Handschutz**



Schutzhandschuhe

Schutzhandschuhe nach EN 374

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.

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

#### · **Handschuhmaterial**

Butylkautschuk

Empfohlene Materialstärke:  $\geq 0,5$  mmDurchbruchzeit:  $\geq 480$  Minuten (Permeation gemäß EN 374 Teil 3: Level 6)

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 6)

vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

• **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1:2015 werden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit die 50 % der Durchbruchzeit entspricht empfohlen.

• **Augen-/Gesichtsschutz**

Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

Schutzbrillen sollten DIN EN 166 oder ähnlicher Norm entsprechen.

• **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

• **Allgemeine Angaben**

• **Aggregatzustand**

Flüssig

• **Farbe**

gelb-grün

• **Geruch:**

Arttypisch

• **Geruchsschwelle:**

Nicht bestimmt.

• **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:**

Nicht bestimmt.

• **Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich**

Nicht bestimmt.

• **Entzündbarkeit**

Entzündlich.

• **Untere und obere Explosionsgrenze**

• **Untere:**

Nicht bestimmt.

• **Obere:**

Nicht bestimmt.

• **Flammpunkt:**

49 °C

• **Zersetzungstemperatur:**

Nicht bestimmt.

• **pH-Wert:**

Gemisch ist unlöslich (in Wasser).

• **Viskosität:**

• **Kinematische Viskosität**

Nicht bestimmt.

• **Dynamisch:**

Nicht bestimmt.

• **Löslichkeit**

• **Wasser:**

Nicht bzw. wenig mischbar.

• **Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)**

Nicht bestimmt.

• **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

• **Dichte und/oder relative Dichte**

• **Dichte bei 20 °C:**

~ 0,85 g/cm<sup>3</sup>

• **Relative Dichte**

Nicht bestimmt.

• **Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

• **Relative Dampfdichte**

Nicht bestimmt.

• **Partikeleigenschaften**

Nicht anwendbar.

• **9.2 Sonstige Angaben**

• **Aussehen:**

• **Form:**

Flüssig

• **Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit**

• **Zündtemperatur**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

• **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.

• **Lösemittelgehalt:**

• **Organische Lösemittel:**

< 100 %

• **Festkörpergehalt:**

0,0 %

• **Zustandsänderung**

• **Erweichungspunkt oder -bereich**

• **Oxidierende Eigenschaften:**

Nicht anwendbar.

• **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 8)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 7)

· <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>	
· <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Gase</b>	entfällt
· <b>Aerosole</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Gase</b>	entfällt
· <b>Gase unter Druck</b>	entfällt
· <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· <b>Entzündbare Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Pyrophore Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>	entfällt
· <b>Oxidierende Feststoffe</b>	entfällt
· <b>Organische Peroxide</b>	entfällt
· <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>	entfällt
· <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>	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.  
Von Zündquellen fernhalten.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**  
Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.  
Reaktionen mit starken Säuren.
- **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:

##### 5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)

Oral	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 423)
Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)

##### 127-91-3 beta-Pinen (BETA-PINENES)

Oral	LD50	>3.700 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Kaninchen)

##### 5392-40-5 Citral (CITRAL)

Oral	LD50	6.800 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) 2.250 mg/kg (Kaninchen)

(Fortsetzung auf Seite 9)



**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 8)

**80-56-8 alpha-Pinen (PINENE)**

Oral	LD50	500 mg/kg (Ratte) (OECD 423) ATE
------	------	-------------------------------------

Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD 402)
--------	------	---------------------------------

**78-70-6 Linalool (LINALOOL)**

Oral	LD50	2.790 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
------	------	--------------------------------

Dermal	LD50	5.610 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
--------	------	------------------------------------

Inhalativ	LC50/4 h	50.000 mg/l (Maus)
-----------	----------	--------------------

**99-86-5 alpha-Terpinen**

Oral	LD50	1.680 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

**106-24-1 Geraniol (GERANIOL)**

Oral	LD50	4.200 mg/kg (Ratte)
------	------	---------------------

Dermal	LD50	>5.000 mg/kg (Kaninchen)
--------	------	--------------------------

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

**5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**127-91-3 beta-Pinen (BETA-PINENES)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**5392-40-5 Citral (CITRAL)**

Sensibilisierung	Haut	(Meerschweinchen) (OECD 406) sensibilisierend
------------------	------	--

**80-56-8 alpha-Pinen (PINENE)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) ((Q)SAR) sensibilisierend
------------------	------	-------------------------------------

**141-12-8 Neryl acetate**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**586-62-9 p-Mentha-1,4(8)-diene (TERPINOLENE)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**105-87-3 Geranylacetat (GERANYL ACETATE)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**78-70-6 Linalool (LINALOOL)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**99-86-5 alpha-Terpinen**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

**87-44-5  $\beta$ -Caryophyllen (BETA-CARYOPHYLLENE)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429) sensibilisierend
------------------	------	---------------------------------------

(Fortsetzung auf Seite 10)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 9)

**106-24-1 Geraniol (GERANIOL)**

Sensibilisierung	Haut	(Maus) (OECD 429)
sensibilisierend		

- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität**  
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- **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** Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Beim Verschlucken mit anschließendem Erbrechen kann Aspiration in die Lungen erfolgen, was zum Ersticken oder toxischem Lungenödem führt.
- **Toxizität bei wiederholter Aufnahme**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**

Oral	Fütterungsstudie	>825 mg/kg (Ratte) (NOAEL (28 d))
------	------------------	-----------------------------------

**5392-40-5 Citral (CITRAL)**

Oral	Lowest Observed Adverse Effect Level (LOAEL)	60 mg/kg bw/day (Maus)
------	--	------------------------

- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Keimzell-Mutagenität****5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**

Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)
-----------	--

**127-91-3 beta-Pinen (BETA-PINENES)**

Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)
-----------	--

**5392-40-5 Citral (CITRAL)**

Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch)
-----------	--

**80-56-8 alpha-Pinen (PINENE)**

Ames test	negative (Bakterieller Rückmutationsversuch) (OECD 471)
-----------	---

· **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**· **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**· **Aquatische Toxizität:****5989-27-5 (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)**

EC50	0,32 mg/l (Algen) ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> , OECD 201)
------	--

	0,36 mg/l ( <i>daphnia magna</i> ) (OECD 202)
--	---

LC50	0,72 mg/l (Fische) ( <i>Pimephales promelas</i> , OECD 203)
------	---

NOEC	0,174 mg/l (Algen)
------	--------------------

	0,153 mg/l ( <i>daphnia magna</i> )
--	-------------------------------------

	0,37 mg/l (Fische)
--	--------------------

**127-91-3 beta-Pinen (BETA-PINENES)**

EC50	0,7 mg/l (Algen) (72 h)
------	-------------------------

(Fortsetzung auf Seite 11)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 10)

	1,09 mg/l (daphnia magna) (48 h)
LC50	0,68 mg/l (Fische) (96 h)
NOEC	0,378 mg/l (Algen)
<b>5392-40-5 Citral (CITRAL)</b>	
EC50	103,84 mg/l/72h (Algen)
<b>78-70-6 Linalool (LINALOOL)</b>	
EC50	156,7 mg/l /96 h (Algen) (OECD 203)
	59 mg/l /48h (daphnia magna) (OECD 202)
LC50	27,8 mg/l /96 h (Fische)
NOEC	54,3 mg/l /96 h (Algen)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Bioakkumulation potentiell möglich.

- **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.

- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- **Bemerkung:** Sehr giftig für Fische.

- **Weitere ökologische Hinweise:**

- **Allgemeine Hinweise:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringster Mengen in den Untergrund.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Sehr giftig für Wasserorganismen

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Europäisches Abfallverzeichnis**

07 06 04*	andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
15 01 10*	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

- **Ungereinigte Verpackungen:**

- **Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Alkohol

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer**

- **ADR, IMDG, IATA**

UN1197

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

- **ADR**

1 1 9 7 E X T R A K T E , F L Ü S S I G ,  
U M W E L T G E F Ä H R D E N D

(Fortsetzung auf Seite 12)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 11)

- **IMDG**
- **IATA**

**EXTRACTS, LIQUID, MARINE POLLUTANT**  
*Extracts, liquid, for flavour or aroma*

- **14.3 Transportgefahrenklassen**

- **ADR, IMDG**



- **Klasse**
- **Gefahrzettel**

3 Entzündbare flüssige Stoffe  
3

- **IATA**



- **Class**
- **Label**

3 Entzündbare flüssige Stoffe  
3

- **14.4 Verpackungsgruppe**
- **ADR, IMDG, IATA**

III

- **14.5 Umweltgefahren:**

Das Produkt enthält umweltgefährdende Stoffe: (R)-p-Mentha-1,8-dien (LIMONENE)

- **Marine pollutant:**

Ja  
Symbol (Fisch und Baum)

- **Besondere Kennzeichnung (ADR):**

Symbol (Fisch und Baum)

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**
- **Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):**
- **EMS-Nummer:**
- **Stowage Category**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

30  
F-E,S-D  
A

- **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

- **Transport/weitere Angaben:**

- **ADR**
- **Begrenzte Menge (LQ)**
- **Freigestellte Mengen (EQ)**

5L  
Code: E1  
Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml  
Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml

- **Beförderungskategorie**
- **Tunnelbeschränkungscode**

3  
D/E

- **IMDG**
- **Limited quantities (LQ)**
- **Excepted quantities (EQ)**

5L  
Code: E1  
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml  
Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

- **UN "Model Regulation":**

UN 1197 EXTRAKTE, FLÜSSIG, 3, III, UMWELTGEFÄHRDEND

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)



## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

Handelsname: Citrone Bio/Demeter

(Fortsetzung von Seite 12)

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Der Stoff (Das Gemisch) ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet (Abschnitt 2).  
Für Stoffe und Gemische, die an die breite Öffentlichkeit abgegeben werden:  
Das Produkt ist mit einem tastbaren Gefahrenhinweis zu versehen.  
Das Produkt ist mit einem kindergesicherten Verschluss zu versehen.
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Seveso-Kategorie**  
E1 Gewässergefährdend  
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 100 t**
- **Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 200 t**
- **Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EU) 2019/1148**
- **Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten, wenn zutreffend.
- **Störfallverordnung:** Störfallverordnung beachten.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 3 (Selbsteinstufung):** stark wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt, da diese für Gemische nicht vorgesehen ist.

### 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. Haftung ausgeschlossen.

- **Relevante Sätze**  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

(Fortsetzung auf Seite 14)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.02.2023

Versionsnummer 3 (ersetzt Version 2)

überarbeitet am: 06.02.2023

**Handelsname: Citrone Bio/Demeter**

(Fortsetzung von Seite 13)

*H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.**H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.**H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.***· Schulungshinweise***Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen anhand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor Beginn der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.***· Versionsnummer der Vorgängerversion: 2****· Abkürzungen und Akronyme:***CLP: Classification, Labelling and Packaging (Regulation (EC) No. 1272/2008**REACH: Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe.**EC50: effective concentration, 50 percent**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**VCI: Verband der chemischen Industrie, Deutschland (German chemical industry association)**EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances**ELINCS: European List of Notified Chemical Substances**CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)**DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)**PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: persistent, bioaccumulative, toxic (persistent, bioakkumulierend und toxisch)**vPvB: very persistent, very bioaccumulative (sehr persistent, sehr bioakkumulierend)**Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1B**Repr. 2: Reproduktionstoxizität – Kategorie 2**Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3***· Quellen***Das Datenblatt wurde unter Zuhilfenahme der relevanten SDB der Rohstoffe, Daten aus den ECHA-Datenbanken, aktueller Literaturhinweise und der Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern der ECHA erstellt.***· \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**