

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Referenz-Nummer: npf_0082
Ausgabedatum: 10.10.2022 Ersetzt Version vom: 09.12.0202 Version: 2.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Stoff
Handelsname : Zitronenöl
UFI : 1PDS-M2T5-J003-8UG1
CAS-Nr. : 84929-31-7
REACH-Registrierungsnr. : 01-2119495512-35
Produktcode : 31200

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung, Verwendung durch Verbraucher
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Parfüme, Duftstoffe
Funktions- oder Verwendungskategorie : Raumdüfte und Lufterfrischer aller Art (konzentrierte Aerosol Lufterfrischer, Plug-Ins, Membranförderung, elektrisch, ...) ausgenommen Aerosolprodukte

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Natürliche Pflegesysteme Christiane Hinsch
Siegendorf 24
97516 Oberschwarzach - Deutschland
T +49938397660 - F +499383976619
C.Hinsch@t-online.de - <http://www.natuerlichepfllegesysteme.de>

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +49-9383-97660 (8:30-16:30)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Militaire Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussels	+32 70 245 245	Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr)
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 H315
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1 H400

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3

H412

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS02

GHS07

GHS09

Signalwort (CLP)

: Achtung

Gefahrenhinweise (CLP)

: H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, offenen Flammen, Funken fernhalten. Nicht rauchen.

P233 - Behälter dicht verschlossen halten.

P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche oder spezielle Abfälle, in Übereinstimmung mit lokalen, regionalen, nationalen und/oder internationalen Vorschriften zuführen.

Kindergesicherter Verschluss

: Nicht anwendbar

Tastbarer Gefahrenhinweis

: Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Name : ZITRONENÖL

CAS-Nr. : 84929-31-7

Name	Produktidentifikator	Konz.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	(CAS-Nr.) 5989-27-5 (EG-Nr.) 227-813-5 (EG Index-Nr.) 601-096-00-2	50 – 70	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

BETA-PINENES	(CAS-Nr.) 127-91-3 (EG-Nr.) 204-872-5	10 – 25	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 1, H410
GAMMA-TERPINENE	(CAS-Nr.) 99-85-4 (EG-Nr.) 202-794-6 (REACH-Nr) 01-2120780478-40	3 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361 Aquatic Chronic 2, H411
Thuj-4(10)-en	(CAS-Nr.) 3387-41-5 (EG-Nr.) 222-212-4	1 – 10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	(CAS-Nr.) 5392-40-5 (EG-Nr.) 226-394-6 (EG Index-Nr.) 605-019-00-3 (REACH-Nr) 01-2119462829-23	1 – 5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317
7-Methyl-3-methylen-1,6-octadien	(CAS-Nr.) 123-35-3 (EG-Nr.) 204-622-5	1 – 2,5	Skin Irrit. 2, H315
Alpha-pinene	(CAS-Nr.) 80-56-8 (EG-Nr.) 201-291-9 (REACH-Nr) 01-2119519223-49	1 – 2,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304
b-Bisabolene	(CAS-Nr.) 495-61-4 (EG-Nr.) 610-461-5	0,5 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304
p-Cymol	(CAS-Nr.) 99-87-6 (EG-Nr.) 202-796-7	0,5 – 1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal	(CAS-Nr.) 106-26-3 (EG-Nr.) 203-379-2 (REACH-Nr) 01-2119924850-39	0,5 – 1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
p-Mentha-1,4(8)-dien	(CAS-Nr.) 586-62-9 (EG-Nr.) 209-578-0	0,25 – 0,5	Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Geranyl Acetate	(CAS-Nr.) 105-87-3 (EG-Nr.) 203-341-5 (REACH-Nr) 01-2119973480-35	0,1 – 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Nerylacetat	(CAS-Nr.) 141-12-8 (EG-Nr.) 205-459-2 (REACH-Nr) 01-2120748334-54	0,1 – 0,5	Skin Sens. 1B, H317
BETA-CARYOPHYLLENE	(CAS-Nr.) 87-44-5 (EG-Nr.) 201-746-1 (REACH-Nr) 01-2120745237-53	0,1 – 0,5	Skin Sens. 1, H317 Asp. Tox. 1, H304
p-mentha-1,3-dien	(CAS-Nr.) 99-86-5 (EG-Nr.) 202-795-1 (REACH-Nr) 01-2120766853-42	0,1 – 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
5-isopropyl-2-methylbicyclo[3.1.0]hex-2-ene	(CAS-Nr.) 2867-05-2 (EG-Nr.) 220-686-7 (REACH-Nr) 01-2120138351-66	0,1 – 0,5	Flam. Liq. 3, H226 Skin Sens. 1, H317

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

3.2. Gemische

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Reizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-------------------------------------	---

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.
-----------------------	--

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.
--------------------------------	---

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren	: Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	28 mg/m ³
AGW (OEL TWA) [2]	5 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); H - hautresorptiv; Sh - Hautsensibilisierender Stoff; Y - Ein Risiko der Fruchtbeschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900

Alpha-pinene (80-56-8)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Essence de térébenthine et monoterpènes sélectionés # Terpentijn en geselecteerde monoterpenen
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Citral (vapeur et aérosol) # Citral (damp en aérosol)

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
OEL TWA	32 mg/m ³
OEL TWA [ppm]	5 ppm
Anmerkung	D: la mention "D" signifie que la résorption de l'agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l'exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l'agent dans l'air. # D: de vermelding "D" betekent dat de opname van het agens via de huid, de slijmvliezen of de ogen een belangrijk deel van de totale blootstelling vormt. Deze opname kan het gevolg zijn van zowel direct contact als zijn aanwezigheid in de lucht.
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

BETA-PINENES (127-91-3)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Essence de térébenthine et monoterpènes sélectionés # Terpentin en geselecteerde monoteren
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

b-Bisabolene (495-61-4)	
Belgien - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Essence de térébenthine et monoterpènes sélectionés # Terpentin en geselecteerde monoteren
OEL TWA [ppm]	20 ppm
Rechtlicher Bezug	Koninklijk besluit/Arrêté royal 11/05/2021

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Augenschutz:

Sicherheitsbrille. Augenschutz gemäß EN 166 tragen.

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:

Chemikalienfeste Handschuhe (gemäß NF EN 374 oder entsprechender Norm)

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	0,4		

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
	Typ A - Organische Verbindungen mit hohem Siedepunkt (>65°C)		EN 136, EN 140

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Keine Daten verfügbar
Geruch	: Keine Daten verfügbar
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 160
Flammpunkt	: 50
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Dichte	: 0,842 – 0,852 g/cm ³
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt : 50 – 70 % (CH)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
-----------------	--

7-Methyl-3-methylen-1,6-octadien (123-35-3)

LD50 oral Ratte	> 11390 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 oral	> 3380 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

GAMMA-TERPINENE (99-85-4)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
-----------------	--

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-------------------	---

Alpha-pinene (80-56-8)

LD50 oral	3700 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity), Guideline: EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))
LD50 dermal	> 5000 mg/kg Körpergewicht

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)

LD50 oral Ratte	≈ 6800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 oral	4960 mg/kg Körpergewicht
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Remarks on results: other:
LD50 Dermal Kaninchen	2250 mg/kg
LD50 dermal	2250 mg/kg Körpergewicht

Thuj-4(10)-en (3387-41-5)

LD50 oral Ratte	300 – 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
-----------------	--

p-Cymol (99-87-6)

LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: other:
-----------------------	--

p-Mentha-1,4(8)-dien (586-62-9)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg

Geranyl Acetate (105-87-3)

LD50 oral Ratte	6330 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, 95% CL: 5450 - 7340
-----------------	---

BETA-CARYOPHYLLENE (87-44-5)

LD50 oral	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Remarks on results: not determinable due to absence of adverse toxic effects
-----------	--

p-mentha-1,3-dien (99-86-5)

LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-------------------	---

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)

LD50 oral Ratte	≈ 6800 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Remarks on results: other:

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft
Karzinogenität	: Nicht eingestuft

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)

IARC-Gruppe	3 - Nicht einstuftbar
-------------	-----------------------

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
---	---

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)

NOAEL (chronisch, oral, Tier/männlich, 2 Jahre)	60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies), Remarks on results: other:
---	---

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

GAMMA-TERPINENE (99-85-4)

NOAEL (Tier/männlich, F1)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
---------------------------	--

NOAEL (Tier/weiblich, F1)	100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
---------------------------	--

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

7-Methyl-3-methylen-1,6-octadien (123-35-3)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
------------------------------	--

NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	500 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
--	--

NOAEL (subchronisch, oral, Tier/weiblich, 90 Tage)	250 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)
--	--

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)

LOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	68 ppm Animal: rat, Animal sex: female
--	--

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
------------------------------	--

NOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	34 ppm Animal: rat, Animal sex: female
--	--

NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
--	---

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Geranyl Acetate (105-87-3)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)	
LOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	68 ppm Animal: rat, Animal sex: female
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	100 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
NOAEC (inhalativ, Ratte, Gas, 90 Tage)	34 ppm Animal: rat, Animal sex: female
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	60 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Sehr giftig für Wasserorganismen. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen (5989-27-5)	
LC50 - Fisch [1]	720 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
LC50 - Fisch [2]	702 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	0,307 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Krebstiere [2]	0,51 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,32 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,214 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

7-Methyl-3-methylen-1,6-octadien (123-35-3)	
EC50 - Krebstiere [1]	1,47 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	0,342 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,31 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

GAMMA-TERPINENE (99-85-4)	
LC50 - Fisch [1]	0,263 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships
EC50 - Krebstiere [1]	10189 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 10,82 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum
EC50 96h - Alge [1]	0,249 mg/l Source: Ecological Structure Activity Relationships

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Alpha-pinene (80-56-8)	
LC50 - Fisch [1]	0,303 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	0,475 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	1,44 mg/l waterflea

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
LC50 - Fisch [1]	4,1 mg/l
EC50 - Krebstiere [1]	6,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 - Andere Wasserorganismen [1]	7 mg/l waterflea
EC50 - Andere Wasserorganismen [2]	5 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	103,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

Thuj-4(10)-en (3387-41-5)	
EC50 - Krebstiere [1]	≈ 3960 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

p-Cymol (99-87-6)	
LC50 - Fisch [1]	48 mg/l Test organisms (species): Cyprinodon variegatus
EC50 - Krebstiere [1]	3,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	4,03 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum
EC50 72h - Alge [2]	2,01 mg/l Test organisms (species): Scenedesmus capricornutum

p-Mentha-1,4(8)-dien (586-62-9)	
LC50 - Fisch [1]	0,805 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Krebstiere [1]	0,634 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	11,69 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Geranyl Acetate (105-87-3)	
LC50 - Fisch [1]	68,12 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - Krebstiere [1]	14,1 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	3,72 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h - Alge [1]	0,122 mg/l Source: ECOSAR

BETA-CARYOPHYLLENE (87-44-5)	
EC50 - Krebstiere [1]	> 0,17 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	> 0,033 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

p-mentha-1,3-dien (99-86-5)	
LC50 - Fisch [1]	3150 µg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 - Krebstiere [1]	1,7 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)	
LC50 - Fisch [1]	6,78 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 - Krebstiere [1]	6,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	103,8 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

GAMMA-TERPINENE (99-85-4)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,5 Source: NLM

Alpha-pinene (80-56-8)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	4,32

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (5392-40-5)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,8

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	3,45 Source: KOWWIN v1.68

12.4. Mobilität im Boden

(2Z)-3,7-dimethylocta-2,6-dienal (106-26-3)	
Mobilität im Boden	401,9 Source: EPI SUITE

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Zitronenöl (84929-31-7)	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	
Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.	

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.
EAK-Code	: 16 05 08* - gebrauchte organische Chemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten




Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

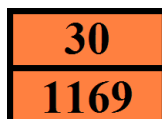
Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer		
UN 1169	UN 1169	UN 1169
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG	EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG	Extracts, aromatic, liquid
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 1169 EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG, 3, III, (D/E), UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1169 EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG, 3, III, MEERESSCHADSTOFF/UMWELTGEFÄHRDEND	UN 1169 Extracts, aromatic, liquid, 3, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
14.3. Transportgefahrenklassen		
3	3	3
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30
Orangefarbene Tafeln	:



Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D/E
Seeschiffstransport	
Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 955
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T2
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1
EmS-Nr. (Brand)	: F-E
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-D
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Besteht normalerweise aus alkoholischen Lösungen. Die Mischbarkeit mit Wasser hängt von der Zusammensetzung ab.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y344
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 10L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 355
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 366
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 220L
Sondervorschriften (IATA)	: A3
ERG-Code (IATA)	: 3L

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Keine Beschränkungen nach Anhang XVII (REACH)

Zitronenöl ist nicht auf der REACH-Kandidatenliste

Zitronenöl ist nicht in REACH-Anhang XIV gelistet

Zitronenöl unterliegt nicht der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Zitronenöl unterliegt nicht der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe

VOC-Gehalt : 50 – 70 % (CH)

15.1.2. Nationale Vorschriften

Österreich

Österreichische nationale Vorschriften : Österreich - Abfallkatalog (ÖN S 2100).
Verordnung des Bundesministers für wirtschaftliche Angelegenheiten, des Bundesministers für öffentliche Wirtschaft und Verkehr, des Bundesministers für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz und des Bundesministers für Arbeit und Soziales über Lagerung und Abfüllung brennbarer Flüssigkeiten (Verordnung über brennbare Flüssigkeiten – VbF).

Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV; Kenn-Nr. 2884).

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten.

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 2A, LGK 4.1A, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1B, LGK 6.2, LGK 7.

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 5.1B, LGK 6.1D, LGK 11, LGK 10-13.

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 3, LGK 6.1A, LGK 6.1C, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 12, LGK 13.
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise:

Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
1	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Geändert	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Geändert	

Abkürzungen und Akronyme:

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BCF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
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.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Repr. 2	Reproduktionstoxizität, Kategorie 2
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Die Einstufung entspricht : ATP 12

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.

Zitronenöl

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
