



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : FRESH LEMON  
UFI : EPK5-800K-G003-808A

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Duftstoffe  
Nur für gewerbliche Anwender.

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

Firma : Tana Chemie GmbH  
Rheinallee 96  
55120 Mainz  
Telefon : +49613196403  
Telefax : +4961319642414  
Email-Adresse : Produktsicherheit@werner-mertz.com  
Verantwortliche/ausstellende Person  
Ansprechpartner : Produktentwicklung / Produktsicherheit

#### 1.4 Notrufnummer

+49(0)551-19240

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1	H222: Extrem entzündbares Aerosol. H229: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Sensibilisierung durch Hautkontakt, Kategorie 1	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H222  
H229

Extrem entzündbares Aerosol.  
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H317  
H319  
H336

Sicherheitshinweise :

P102  
**Prävention:**  
P210

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P211

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P251

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

P261  
P271

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
Einatmen von Aerosol vermeiden.  
Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

**Lagerung:**  
P410 + P412

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/ 122 °F aussetzen.

**Entsorgung:**  
P501

Behälter nur völlig restentleert der Wertstoffsammlung zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Propan-2-ol  
LIMONENE  
 $\alpha$ -Hexylzimaldehyd  
Citral

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Alkoholische Lösung enthält



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

Treibmittel

### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Ethanol	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 <hr/> Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Eye Irrit. 2; H319 >= 50 %	>= 10 - < 20
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensystem)	>= 1 - < 10
Pin-2(3)-en	80-56-8 201-291-9 01-2119519223-49	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Acute Tox. 4; H302 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 0,1 - < 0,25
Pin-2(10)-en	127-91-3 204-872-5 01-2119519230-54	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 0,1 - < 0,25
Citral	5392-40-5 226-394-6 605-019-00-3 01-2119462829-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 0,1 - < 1
LIMONENE	5989-27-5 227-813-5 601-029-00-7 01-2119529223-47	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Chronic 3; H412 Aquatic Acute 1; H400 Asp. Tox. 1; H304 Skin Sens. 1B; H317 <hr/> M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	>= 0,1 - < 0,25
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en	13466-78-9 236-719-3 01-2119520252-55	Flam. Liq. 3; H226 Skin Sens. 1; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

		Schätzwert Akuter Toxizität	
		Akute orale Toxizität: 4.800 mg/kg	
(E)-2-benzylideneoctanal	165184-98-5	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25
		M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1	
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :			
Butan	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Compr. Gas; H280	>= 70 - < 90

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.  
Arzt konsultieren.  
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.  
Nach schwerwiegender Einwirkung Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.  
Mit Seife und viel Wasser abwaschen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Unverletztes Auge schützen.  
Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen.  
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.  
Arzt aufsuchen.

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

- Symptome : Allergische Reaktionen  
Reizung
- Risiken : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Ablaufendes Wasser von der Brandbekämpfung nicht ins Abwasser oder in Wasserläufe gelangen lassen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden. Dosen zur Sicherheit im Brandfall separat und abgesichert lagern.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Für angemessene Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

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

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln., Siehe Punkt 15 für spezifische, nationale gesetzliche Bestimmungen.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.  
Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der dieses Gemisch gebraucht wird.  
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Behälter nur unter einem Abzug öffnen.  
Behälter vorsichtig öffnen, da Inhalt unter Druck stehen kann.  
Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Im Originalbehälter lagern. An einem kühlen Ort aufbewahren. Hinweise auf dem Etikett beachten. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 2B, Aerosolpackungen und Feuerzeuge
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Duftstoffe



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
butane, n-Butan	Nicht zugewiesen	AGW	1.000 ppm 2.400 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)				
ethanol	Nicht zugewiesen	AGW	200 ppm 380 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
propan-2-ol	Nicht zugewiesen	AGW	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
(R)-p-mentha-1,8-diene	Nicht zugewiesen	AGW	5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 4;(II)				
Weitere Information: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden, Hautsensibilisierender Stoff				



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
propan-2-ol	Nicht zugewiesen	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
ethanol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	1900 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	343 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Akut - lokale Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	206 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	114 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	87 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	950 mg/m <sup>3</sup>
propan-2-ol	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	888 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	500 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	319 mg/kg
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	26 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	89 mg/m <sup>3</sup>
Pin-2(10)-en	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische	5,69 mg/m <sup>3</sup>



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

			Effekte	
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,8 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,054 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht/ Tag
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,027 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,3 mg/kg Körpergewicht/ Tag
citral	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,7 mg/kg
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemische Effekte	1,0 mg/kg
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	9,0 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	2,7 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemische Effekte	0,6 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,14 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,14 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,14 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Hautkontakt	Akut - lokale Effekte	0,14 mg/cm <sup>2</sup>
3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en	Arbeitnehmer	Haut	Kurzzeit-Exposition	0,161 mg/cm <sup>2</sup>
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische	5,98 mg/m <sup>3</sup>



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

			Effekte	
	Verbraucher	Haut	Kurzzeit-Exposition	0,081 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	1,06 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	0,31 mg/kg

### Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
ethanol	Süßwasser	0,96 mg/l
	Meerwasser	0,79 mg/l
	Süßwassersediment	3,6 mg/kg
	Boden	0,63 mg/kg
	STP	580 mg/l
	intermittierende Freisetzung	2,75 mg/l
propan-2-ol	Süßwasser	140,9 mg/l
	Meerwasser	140,9 mg/l
	Süßwassersediment	552 mg/kg
	Meeressediment	552 mg/kg
	Boden	28 mg/kg
	intermittierende Freisetzung	140,9 mg/l
Pin-2(10)-en	STP	2251 mg/l
	Oral	160 mg/kg
	Süßwasser	0,001 mg/l
	Süßwassersediment	0,337 mg/kg
	Meerwasser	0,0001 mg/l
	Meeressediment	0,034 mg/kg
citral	Abwasserkläranlage	3,26 mg/l
	Boden	0,067 mg/kg
	Süßwasser	0,00678 mg/l



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

	Meerwasser	0,000678 mg/l
	intermittierende Freisetzung	0,0678 mg/l
	STP	1,6 mg/l
	Süßwassersediment	0,125 mg/kg
	Meeressediment	0,0125 mg/kg
	Boden	0,0209 mg/kg

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Handschutz

Material : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Material : Bei längerem oder wiederholtem Kontakt Handschuhe benutzen.

Chemikalienschutzhandschuh aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.

Anmerkungen : Beachten Sie die Angaben des Herstellers in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit sowie die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz (mechanische Belastung, Kontaktdauer).

Haut- und Körperschutz : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Atemschutz : Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Empfohlener Filtertyp:

ABEK-P3-Filter



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Aerosol
Farbe	: farblos, hellgelb
Geruch	: parfümiert, fruchtig
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (Flüssigkeiten)	: Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: -39,99 °C
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: 7 - 8, 1 % bei 20 °C
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Wasserlöslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	: Keine Daten verfügbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Daten verfügbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Dichte	: ca. 0,625 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	: Keine Daten verfügbar

#### 9.2 Sonstige Angaben

kein(e,er)

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Unser Unternehmen lehnt Tierversuche strikt ab.

Unser Unternehmen vergibt keine Aufträge für Tierversuche am Endprodukt oder an den Inhaltsstoffen. Durch die EU-Gesetzgebung (REACH-Verordnung) werden allerdings die Stoffhersteller oder EU-Importeure verpflichtet, Stoffe vor der Markteinführung auf ihre Auswirkungen für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu testen. Diese erzwungenen Tests liegen zum Teil Jahrzehnte zurück.

#### Akute Toxizität

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

##### 64-17-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 10.470 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

LD50 (Ratte): 5.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 51 mg/l  
Expositionszeit: 4 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

LD50 Dermal (Kaninchen): > 10.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

##### Propan-2-ol

##### 67-63-0:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 5.840 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

- LD50 Oral (Ratte): 4.570 mg/kg
- LD50 Oral (Ratte): 5.045 mg/kg
- Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte, weiblich): 47,5 mg/l  
Expositionszeit: 8 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- LC50 (Ratte): 72,6 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- LC50 (Maus): 27,2 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- LC50 (Ratte): 25 mg/l  
Expositionszeit: 6 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
- LC50 (Ratte): 30 mg/l  
Expositionszeit: 4 h
- LC50 (Ratte): 10000 ppm  
Expositionszeit: 6 h
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 12.800 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
- LD50 Dermal (Kaninchen): 12.870 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
- LD50 Dermal (Kaninchen): 13.900 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
- LD50 Dermal (Kaninchen): 13.400 mg/kg

### Pin-2(3)-en

#### 80-56-8:

- Akute orale Toxizität : LD50: 3.500 mg/kg
- LD50 Oral: 500 mg/kg
- Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

### Pin-2(10)-en

#### 127-91-3:

- Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 4.700 mg/kg
- LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg
- Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

### Citral

#### 5392-40-5:

- Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 4.960 mg/kg
- LD50: > 5.000 mg/kg



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

LD50 (Ratte, männlich und weiblich): ca. 6.800 mg/kg  
GLP: nein

Akute inhalative Toxizität : LC50: > 100 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

LD50 Dermal (Ratte): > 2.000 mg/kg

LD50 Dermal (Kaninchen): 2.250 mg/kg  
GLP: nein

### LIMONENE

#### 5989-27-5:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte, weiblich): > 2.000 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423  
GLP: ja

Akute inhalative Toxizität : LC50: > 100 mg/l

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5.000 mg/kg  
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

### 3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en

#### 13466-78-9:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 4.800 mg/kg

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Nach den Einstufungskriterien der EU ist das Produkt nicht als hautreizend zu betrachten.

### Inhaltsstoffe:

#### Ethanol

##### 64-17-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### Propan-2-ol

##### 67-63-0:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : Keine Hautreizung

#### Pin-2(3)-en

##### 80-56-8:

Spezies : rekonstruierte menschliche Epidermis  
Expositionszeit : 15 min  
Ergebnis : Hautreizung  
GLP : ja



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Pin-2(10)-en

#### 127-91-3:

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 24 h  
Ergebnis : Hautreizung

Spezies : Menschen  
Expositionszeit : 48 h  
Ergebnis : Keine Hautreizung

### LIMONENE

#### 5989-27-5:

Spezies : Kaninchen  
Expositionszeit : 4 h  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404  
Ergebnis : Hautreizung  
GLP : ja

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

#### 64-17-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Schwache Augenreizung

##### Propan-2-ol

#### 67-63-0:

Spezies : Kaninchen  
Ergebnis : reizend

##### Citral

#### 5392-40-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Augenreizung  
GLP : nein

### LIMONENE

#### 5989-27-5:

Spezies : Kaninchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405  
Ergebnis : Schwache Augenreizung  
GLP : ja



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen : Verursacht Sensibilisierung.

#### Inhaltsstoffe:

##### Ethanol

#### 64-17-5:

Ergebnis : Kein Hautsensibilisator.

##### Propan-2-ol

#### 67-63-0:

Art des Testes : Buehler Test  
Spezies : Meerschweinchen  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### Pin-2(10)-en

#### 127-91-3:

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Menschen  
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.

##### Citral

#### 5392-40-5:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.

Art des Testes : Maximierungstest  
Spezies : Meerschweinchen  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406  
Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.  
GLP : nein

##### LIMONENE

#### 5989-27-5:

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)  
Spezies : Maus  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 429  
Ergebnis : Verursacht Sensibilisierung.  
GLP : ja

### Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Inhaltsstoffe:

#### Propan-2-ol

##### 67-63-0:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Testsystem: Salmonella typhimurium  
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Ergebnis: negativ

#### LIMONENE

##### 5989-27-5:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, wiederholte Exposition, eingestuft.

### Toxizität bei wiederholter Verabreichung

### Inhaltsstoffe:

#### Ethanol

##### 64-17-5:

Spezies : Ratte, männlich  
NOAEL : > 20 mg/kg  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 403

Spezies : Ratte, weiblich  
NOAEL : 1.730 mg/kg  
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität : Nicht eingestuft

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Symptome erhöhter Exposition können Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen sein. Konzentrationen wesentlich über dem Expositionsgrenzwert können betäubend wirken. Lösungsmittel können die Haut entfetten.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Inhaltsstoffe:

Pin-2(10)-en

127-91-3:

Anmerkungen : Lösungsmittel können die Haut entfetten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Inhaltsstoffe:

ethanol

64-17-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 13 g/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 8.150 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): > 0,1 g/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Fisch): 11.200 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 12.340 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 : 5.012 mg/l

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Chlorella vulgaris (Süßwasseralge)): 275 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)): 12.900 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung  
Methode: Keine Information verfügbar.

EC0 (Scenedesmus quadricauda (Grünalge)): 5.000 mg/l  
Expositionszeit: 168 h

EC50 : 4.432 mg/l

EC10 : 11,5 mg/l

EC10 : 280 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 11.800 mg/l  
Expositionszeit: 16 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### propan-2-ol

#### 67-63-0:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Lepomis macrochirus (Blauer Sonnenbarsch)): 1.400 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 9.640 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
GLP: nein

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 13.299 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 9.714 mg/l  
Expositionszeit: 24 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test  
GLP: nein

(Daphnia (Wasserfloh)): > 10.000 mg/l  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

NOEC (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 30 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 10.000 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : IC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (einzellige Grünalge)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
GLP: nein

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

EC50 (Scenedesmus subspicatus): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Aliivibrio fischeri): 17.700 mg/l  
Expositionszeit: 5 min

EC10 (Pseudomonas putida): 5.175 mg/l  
Expositionszeit: 18 h  
Methode: DIN 38412



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Pin-2(3)-en

#### 80-56-8:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,28 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,44 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: statischer Test

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische  
aquatische Toxizität) : 1

### Pin-2(10)-en

#### 127-91-3:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: semistatischer Test

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : (Daphnia (Wasserfloh)): 0,86 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

### citral

#### 5392-40-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 6,78 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: DIN 38412  
GLP: nein

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 6,8 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung  
Methode: Richtlinie 67/548/EWG, Anhang V, C.2.  
GLP: nein

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 16 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 103,8 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: nein  
GLP: nein

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 3 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: statischer Test  
Begleitanalytik: nein  
GLP: nein

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Pseudomonas putida): 2.100 mg/l  
Expositionszeit: 30 min



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

Art des Testes: Atmungshemmung

EC50 (Belebtschlamm): ca. 160 mg/l

Expositionszeit: 30 min

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

GLP: nein

### (R)-p-mentha-1,8-diene

#### 5989-27-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 34 mg/l

LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 0,7 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia pulex (Wasserfloh)): 70 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,4 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber  
Algen/Wasserpflanzen : NOEC (Selenastrum capricornutum (Grünalge)): 4 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

(Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,32 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

(Raphidocelis subcapitata (Grünalge)): 0,174 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: statischer Test

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische  
Toxizität) : 1

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Belebtschlamm): 209 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

EC10 (Belebtschlamm): 18 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

### (E)-2-benzylideneoctanal

#### 165184-98-5:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 1,7 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Begleitanalytik: ja  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203  
GLP: ja

Toxizität gegenüber Daphnien  
und anderen wirbellosen  
Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,36 - 0,59 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Durchflusstest



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

		Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 GLP: ja
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	:	EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): > 0,065 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 0,065 mg/l Expositionszeit: 72 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 GLP: ja
M-Faktor (Akute aquatische Toxizität)	:	1
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	:	EC10: 0,069 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: Reproduktionstest Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 GLP: ja

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Inhaltsstoffe:

##### ethanol

##### 64-17-5:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 97 %  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301

##### propan-2-ol

##### 67-63-0:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 95 %  
Expositionszeit: 21 d  
Methode: OECD 301 E

Impfkultur: Belebtschlamm  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: 53 %  
Expositionszeit: 5 d

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 70 %  
Expositionszeit: 10 d  
GLP: nein

Biologischer Abbau: 99,9 %  
Methode: siehe Freitext



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 2,32 g/kg

ThOD : 2,40 g/g

### Pin-2(3)-en

#### 80-56-8:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 37 %  
Expositionszeit: 31 d  
Methode: OECD 301 C

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 68 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 D  
GLP: ja

### Pin-2(10)-en

#### 127-91-3:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar  
Biologischer Abbau: > 60 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 81 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 F  
GLP: ja

### citral

#### 5392-40-5:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: > 90 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 F  
GLP: ja

### (R)-p-mentha-1,8-diene

#### 5989-27-5:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 71 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD 301 B  
GLP: ja

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### ethanol

##### 64-17-5:

Bioakkumulation : Konzentration: 3,2 mg/l

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -0,32



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### propan-2-ol

#### 67-63-0:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 3

Anmerkungen: Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <= 4).

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,05

### Pin-2(3)-en

#### 80-56-8:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 4,1

### citral

#### 5392-40-5:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 3,45

### butane, n-Butan

#### 106-97-8:

Bioakkumulation : Biokonzentrationsfaktor (BCF): 33

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,89

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### propan-2-ol

##### 67-63-0:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 25  
Anmerkungen: Hochmobil in Böden

#### citral

##### 5392-40-5:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 83  
Anmerkungen: Hochmobil in Böden

#### butane, n-Butan

##### 106-97-8:

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Koc: 900  
Anmerkungen: Mäßig mobil in Böden

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Inhaltsstoffe:

#### propan-2-ol

##### 67-63-0:

Bewertung

: Diese Substanz ist nicht sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB).. Diese Substanz ist nicht persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT).

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

#### Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise

: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### Inhaltsstoffe:

#### Pin-2(10)-en

##### 127-91-3:

Sonstige ökologische Hinweise

: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.  
Sehr giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### citral

##### 5392-40-5:

Sonstige ökologische Hinweise

: Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

: Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.  
In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Verunreinigte Verpackungen

: Reste entleeren.  
Leere Druckgefäße an den Lieferanten zurückgeben.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.  
Leere Behälter nicht verbrennen oder mit Schneidbrenner bearbeiten.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

Abfallschlüssel-Nr.	Europäischer Abfallkatalog 16 05 04 Gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind Abfallschlüsselnummern nicht produkt- sondern anwendungsbezogen. Abfallschlüsselnummern sollen vom Verbraucher, möglichst in Absprache mit den Abfallentsorgungsbehörden, ausgestellt werden.
---------------------	---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADR	: 1950
IMDG	: 1950
IATA	: 1950

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR	: DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG	: AEROSOLS
IATA	: Aerosols, flammable

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	: 2
IMDG	: 2.1
IATA	: 2.1

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR	
Klassifizierungscode	: 5F
Gefahrzettel	: 2.1
Tunnelbeschränkungscode	: (D)
IMDG	
Gefahrzettel	: 2.1
EmS Nummer	: F-D, S-U
IATA	
(Fracht)	: Aerosols, flammable
Gefahrzettel	: 2.1

#### 14.5 Umweltgefahren

ADR	
Umweltgefährdend	: nein

IMDG	
Meeresschadstoff	: nein

IATA	
Umweltgefährdend	: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) : 106-97-8

Brandgefahrenklasse : Nicht anwendbar

		Menge 1	Menge 2
8	Hochentzündlich	10 t	50 t

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	150 t	500 t
-----	----------------------	-------	-------

Wassergefährdungsklasse : WGK 2  
deutlich wassergefährdend  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
Stand: Prozent flüchtig: 98,7 %

gemäß EU-Detergentienverordnung EG 648/2004 :  $\geq 30\%$  aliphatische Kohlenwasserstoffe, Duftstoffe, CITRAL, LIMONENE

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H220 : Extrem entzündbares Gas.  
H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

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.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	:	Akute Toxizität
Aquatic Acute	:	Kurzfristig (akut) gewässergefährdend
Aquatic Chronic	:	Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Asp. Tox.	:	Aspirationsgefahr
Eye Irrit.	:	Augenreizung
Flam. Gas	:	Entzündbare Gase
Flam. Liq.	:	Entzündbare Flüssigkeiten
Press. Gas	:	Gase unter Druck
Skin Irrit.	:	Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	:	Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	:	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition
DE TRGS 900	:	TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
TRGS 903	:	TRGS 903 - Biologische Grenzwerte
DE TRGS 900 / AGW	:	Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz - über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECl - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar



## FRESH LEMON

WM 0713075

Bestellnummer: 0713075

Version 6.4

Überarbeitet am 22.03.2024

Druckdatum 22.10.2024

### Weitere Information

#### Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Sens. 1	H317
Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336

#### Einstufungsverfahren:

Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode
Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

500000002375