

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Vertrieb Nr. : GINGER LIMONE

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

Vorgesehene Verwendung : Riechstoffkomposition  
Duftstoffe

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

Firma : Hansawax GmbH  
Wulfhoopstraße 60/62  
28201 Bremen  
Deutschland

Telefon : +49 (0) 421 57 89 08 08  
Telefax :  
Email-Adresse : hallo@hansawax.de

#### 1.4 Notruf

Während Öffnungszeiten: +49 (0) 421 57 89 08 08

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2  
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1  
Sensibilisierung durch Hautkontakt,  
Kategorie 1  
Langfristig (chronisch)  
gewässergefährdend, Kategorie 2

H315: Verursacht Hautreizungen.  
H318: Verursacht schwere Augenschäden.  
H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.  
P264 Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P280 Schutzhandschuhe/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:  
Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

- Geraniol 106-24-1
- Linalool 78-70-6
- 2-acetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetra-methylnaphthalene (main isomer) 54464-57-2
- Citral 5392-40-5
- 4-tert-butylcyclohexyl acetate 32210-23-4
- Isoeugenol 97-54-1
- (R)-p-Mentha-1,8-dien 5989-27-5
- 3,7-dimethyl-6-octen-1-al (= citronellal) 106-23-0
- 2-dodecenal 20407-84-5
- Elemi oil 8023-89-0
- 2-methylundecanal 110-41-8
- methyl 2,4-dihydroxy-3,6-

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

- dimethylbenzoate
- 3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-ol (= 106-25-2  
nerol)
- 6-Methyl-2-(4-methylcyclohex-3(1)-  
enyl)hept-2,5(1)-diene 17627-44-0

**2.3 Sonstige Gefahren**

Gefahren die anderweitig : Kein(e,er)  
nicht klassifiziert.

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.

Umweltbezogene Angaben: 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.

Toxikologische Angaben: 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**

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [Gewichtsprozent]
Geraniol	106-24-1 203-377-1 01-2119552430-49	Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 3 600,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg	>= 5 - < 10
Linalool	78-70-6 201-134-4	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 5 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

	01-2119474016-42	Skin Sens. 1B; H317 <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 2 790,00 mg/kg	
2-acetyl-1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetra-methylnaphtalene (main isomer)	54464-57-2 915-730-3 01-2119489989-04	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Chronic 1; H410 <hr/> M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1 <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg	>= 5 - < 10
Citral	5392-40-5 226-394-6 01-2119462829-23	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317 <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 4 960,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: 2 250,00 mg/kg	>= 5 - < 10
4-tert-butylcyclohexyl acetate	32210-23-4 250-954-9 01-2119976286-24	Skin Sens. 1B; H317 <hr/> Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale	>= 5 - < 10

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

		Toxizität: 5 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg	
Isoeugenol	97-54-1 5932-68-3 202-590-7 01-2120223682-61	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1A; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)  Spezifische Konzentrationsgrenzwerte Skin Sens. 1A; H317 >= 0,01 %  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 1 560,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: 1 770,00 mg/kg	>= 1 - < 5
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5 227-813-5 01-2119529223-47	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 5 600,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg	>= 1 - < 2,5

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

3,7-dimethyl-6-octen-1-al (= citronellal)	106-23-0 203-376-6 01-2119474900-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 2 420,00 mg/kg	>= 0,1 - < 1
2-dodecenal	20407-84-5 4826-62-4 225-402-5	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: 5 000,00 mg/kg	>= 0,25 - < 1
Alcohols, C11-14-iso-, C13-rich	68526-86-3 27458-92-0 271-235-6 248-469-2 01-2119454259-32	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 6 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 12 000,00 mg/kg	>= 0,25 - < 1
Elemi oil	8023-89-0	Flam. Liq. 3; H226	>= 0,25 - < 1

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

	97675-63-3 945-898-3 01-2120735788-38	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	
2-methylundecanal	110-41-8 203-765-0 01-2119969443-29	Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 10 000,00 mg/kg	>= 0,25 - < 1
methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoate	4707-47-5 225-193-0 01-2120762759-36	Skin Sens. 1B; H317  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: > 8 000,00 mg/kg Akute dermale Toxizität: > 5 000,00 mg/kg	>= 0,1 - < 1
Lauronitrile	2437-25-4 219-440-1 01-2120743516-53	Skin Irrit. 2; H315 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  M-Faktor (Akute	>= 0,1 - < 0,25

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

		aquatische Toxizität): 10 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 10	
3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-ol (= nerol)	106-25-2 203-378-7 01-2119983244-33	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1B; H317  Schätzwert Akuter Toxizität  Akute orale Toxizität: 4 500,00 mg/kg	>= 0,1 - < 1
6-Methyl-2-(4-methylcyclohex-3(1)-enyl)hept-2,5(1)-diene	17627-44-0 495-62-5 495-61-4 946-360-0 01-2120747024-62	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1B; H317 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411	>= 0,1 - < 0,25

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

**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.  
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.  
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.  
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Kontaktlinsen entfernen.  
Augen sofort während mindestens 15 Minuten ausspülen.  
Ärztliche Betreuung aufsuchen.

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Weder Milch noch alkoholische Getränke verabreichen.  
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.  
Patient umgehend in ein Krankenhaus bringen.

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

Symptome : Keine Daten verfügbar  
Risiken : Keine Daten verfügbar

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Trockenlöschmittel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Wasserdampf

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

### 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.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.  
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Keine Daten verfügbar

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen. Wenn das Produkt in die Kanalisation gelangt oder die Umwelt verschmutzt, dann muss die entsprechende Behörde informiert werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Nicht anwendbar

## ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Dämpfe/Staub nicht einatmen. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8. Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Zum Schutz bei Verschütten, Flasche in der Produktion auf Metallschale aufbewahren. Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.  
Temperaturklasse : Keine Daten verfügbar  
Brandklasse : Keine Daten verfügbar  
Staubexplosionsklasse : Keine Daten verfügbar

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Raumtemperatur / 10-30°C (50-85°F) Trocken, gut belüftet, in möglichst voll befüllten Behältern, luftdicht

Zusammenlagerungshinweise : Inhalt gegen Lichteinwirkung schützen.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

Lagerklasse (TRGS 510) : 10 Brennbare Flüssigkeiten  
Sonstige Angaben : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Wert	Zu überwachende Parameter	Stand	Grundlage
(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	AGW	5 ppm 28 mg/m <sup>3</sup>	2013-04-04	DE TRGS 900
Weitere Information	:	H: Hautresorptiv Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden Hautsensibilisierender Stoff			

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Bewertung der Exposition: Die Exposition hängt von den verwendeten Produkten, deren Freisetzungspotentialen sowie den daraus resultierenden Konzentrationen in der Luft bzw. dem Kontakt mit der Haut ab. Da sich die Handhabung und damit die Freisetzungsszenarien unterscheiden (keine zwei Arbeitsplätze sind identisch), wird empfohlen, das Expositionspotential vor der Verwendung oder Einführung eines Produktes zu beurteilen. Expositionsbeurteilungen sollen nur von sachverständigen Experten (z.B. Arbeitshygieniker) durchgeführt werden. Die Beurteilung sollte ebenfalls die technischen, organisatorischen und PSA-Massnahmen bestimmen, die für eine Handhabung nötig sein könnten. Die hier aufgeführte persönliche Schutzausrüstung (PSA) sind Empfehlungen für ein Szenario mit der grössten möglichen Belastung (worst-case). Eine Expositionsbeurteilung wird die im spezifischen Anwendungsfall nötigen Massnahmen identifizieren. In den folgenden Empfehlungen werden EN- und ANSI-Normen aufgeführt. Bei Bedarf sind gleichwertige lokale Normen heranzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) ist immer die letzte Barriere, um eine Exposition zu vermeiden. In jedem Fall müssen zuerst technische und organisatorische Massnahmen geprüft und umgesetzt werden, bevor eine PSA eingesetzt werden darf.

Die Auswahl von PSA setzt voraus, dass die Anwender den professionellen Umgang mit Chemikalien geübt haben entsprechend guter Arbeitshygiene und guter Sicherheitspraxis. Anwender von PSA müssen in deren Benutzung unterwiesen worden sein.

### **8.2.1 Technische Schutzmaßnahmen**

Verwenden Sie technische Massnahmen, um die Exposition unter den relevanten Grenzwerten zu halten. Sofern keine Grenzwerte oder Richtwerte vorhanden sind, verwenden Sie das Produkt auf jeden Fall mit angemessener Lüftung (Vorsorgeprinzip).

### **8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung**

- Augen-/Gesichtsschutz : Vollsicht-Schutzbrillen und Gesichtsschild verwenden (getestet gemäss EN 166/ANSI Z87.1 oder gleichwertigen lokalen Normen).
- Handschutz : Handschuhe müssen verwendet werden, wenn die Substanzen in offenen Systemen verwendet werden. Die Handschuhe müssen vor Verwendung überprüft werden. Mitarbeiter müssen für die korrekte Verwendung von Handschuhen geschult werden. Wenn nur unabsichtliche Exposition erwartet wird (kein direkter Kontakt während der Arbeit), müssen Handschuhe gemäss EN 16523-1/ASTM F739) oder gleichwertige lokale Normen (verwendet werden, die mindestens eine Durchbruchzeit von 10 min habe) getestet in Bezug auf die Chemikalien aus Kapitel 3). Handschuhe müssen regelmässig und häufig gewechselt werden. Wenn direkter Hautkontakt mit der Chemikalie während der Arbeit erwartet wird, dann müssen Handschuhe gemäss EN 16523-1/ASTM F739 (oder gleichwertige lokale Normen) getragen werden, deren Durchbruchzeit mindestens der Kontaktzeit entspricht (getestet in Bezug auf die Chemikalien aus Kapitel 3).
- Anderer Hautschutz : Langärmelige Arbeitskleidung tragen, die Arme und Beine bedeckt.  
Die Schutzausrüstung muss entsprechend der Konzentration und Menge der gefährlichen Substanzen am Arbeitsplatz gewählt werden. Eine Schürze, Armstulpen oder ein Chemikalienschutzanzug müssen verwendet werden, wenn eine Exposition zu erwarten ist.
- Atemschutz : Atemschutz sollte immer dann getragen werden, wenn die Belastung am Arbeitsplatz über den Grenzwerten liegt. Sofern es keine Grenz- oder Richtwerte gibt, sollte Atemschutz verwendet werden sofern schädliche Effekte erwartet werden (z.B. Reizung der Atemwege, starker Geruch) oder wenn es die Arbeitsplatzbeurteilung empfiehlt. Die Wahl des Atemschutzsystems (Filter oder Frischluftzufuhr) hängt von der Arbeitsplatzbeurteilung ab, die die spezifische Anwendung

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

und die erwarteten Konzentrationen in der Luft berücksichtigt. Bei Unfällen sollte eine umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwendet werden.

Wenn mit einer Risikoanalyse belegt werden kann, dass eine Atemschutzmaske ausreichend Schutz bietet, dann muss folgender Filtertyp

ABEK-P3 (EN 14387) oder Kombi Multi-gas/P100 Filter (gemäß 42CFR84.193; ANSI Z88.7 oder gleichwertigen lokalen Normen) als backup für technische Schutzmassnahmen.

Ohne technische Schutzmassnahmen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät oder eine Vollmaske mit Frischluftzufuhr verwendet werden.

Es dürfen nur Atemschutzgeräte und -komponenten verwendet werden, die nach den relevanten Standards getestet und bewilligt wurden, wie z.B. CEN (EU) oder NIOSH 42 CFR 84(US).

Thermische Gefahren : Tragen Sie sofern benötigt thermische Schutzausrüstung.

Hygienemaßnahmen : Verunreinigte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essräumen ausziehen.  
Während der Arbeit nicht essen, trinken or rauchen.  
Nach jedem Umgang mit dem Produkt die Hände waschen.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Das Produkt darf nicht in die Kanalisation gelangen. Wenn das Produkt in die Kanalisation gelangt oder die Umwelt verschmutzt, dann muss die entsprechende Behörde informiert werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: flüssig
Form	: flüssig
Farbe	: sehr schwach gelb bis hellgelb
Geschmack	: nicht bestimmt
Geruch	: Zitrusartig, Würzig
Geruchsschwelle	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: 101 °C Methode: Geschloss. Tiegel nach Grabner Miniflash
Untere Explosionsgrenze	: nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	: nicht bestimmt
Entzündbarkeit	: Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: nicht bestimmt

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

Dampfdruck	: 0,0509 hPa bei 20 °C Berechnet (99,9 %)
Dichte	: 883,40 kg/m <sup>3</sup> bei 20 °C
Schüttdichte	: Nicht anwendbar
Wasserlöslichkeit	: nicht bestimmt
Löslichkeit	: praktisch unlöslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte	: Keine Daten verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Daten verfügbar
t	
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

kein(e,er)

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Zu vermeidende Stoffe : Keine Daten verfügbar

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Daten verfügbar  
Thermische Zersetzung : Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

<b>Akute orale Toxizität</b>	: Schätzwert Akuter Toxizität Dosis: > 2 000 mg/kg Methode: Rechenmethode	
<b>Akute orale Toxizität</b> Geraniol	: LD50: 3 600 mg/kg	Spezies: Ratte
Linalool	: LD50: 2 790 mg/kg	Spezies: Ratte
2-acetyl-1,2,3,4,5,6,7,8- octahydro-2,3,8,8-tetra- methylnaphtalene (main isomer)	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Ratte
Citral	: LD50: 4 960 mg/kg	Spezies: Ratte
4-tert-butylcyclohexyl acetate	: LD50: 5 000 mg/kg	Spezies: Ratte
Isoeugenol	: LD50: 1 560 mg/kg	Spezies: Ratte
(R)-p-Mentha-1,8-dien	: LD50: 5 600 mg/kg	Spezies: Maus
3,7-dimethyl-6-octen-1-al (= citronellal)	: LD50: 2 420 mg/kg	Spezies: Ratte
2-dodecenal	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Ratte
Alcohols, C11-14-iso-, C13- rich	: LD50: > 6 000 mg/kg	Spezies: Ratte
2-methylundecanal	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Ratte
methyl 2,4-dihydroxy-3,6- dimethylbenzoate	: LD50: > 8 000 mg/kg	Spezies: Ratte
3,7-dimethyl-2,6-octadien-1- ol (= nerol)	: LD50: 4 500 mg/kg	Spezies: Ratte
<b>Akute inhalative Toxizität</b>	: Schätzwert Akuter Toxizität Expositionszeit: 4 h Dosis: > 20,00 mg/l Methode: Rechenmethode	

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

<b>Akute dermale Toxizität</b>	: Schätzwert Akuter Toxizität Dosis: > 2 000 mg/kg Methode: Rechenmethode	
<b>Akute dermale Toxizität</b> Geraniol	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
2-acetyl-1,2,3,4,5,6,7,8- octahydro-2,3,8,8-tetra- methylnaphthalene (main isomer)	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
Citral	: LD50: 2 250 mg/kg	Spezies: Kaninchen
4-tert-butylcyclohexyl acetate	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
Isoeugenol	: LD50: 1 770 mg/kg	Spezies: Kaninchen
(R)-p-Mentha-1,8-dien	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
2-dodecenal	: LD50: 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
Alcohols, C11-14-iso-, C13- rich	: LD50: > 12 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
2-methylundecanal	: LD50: > 10 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
methyl 2,4-dihydroxy-3,6- dimethylbenzoate	: LD50: > 5 000 mg/kg	Spezies: Kaninchen
<b>Akute Toxizität (andere Verabreichungswege)</b>	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.	
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>		
Hautreizung	: Kann Hautreizungen und/oder Dermatitis verursachen.	
<b>Schwere Augenschädigung/-reizung</b>		
Augenreizung	: Kann irreversible Augenschäden verursachen.	
<b>Sensibilisierung der Atemwege/Haut</b>		
Sensibilisierung	: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.	

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

### Keimzell-Mutagenität

Keimzell-Mutagenität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Karzinogenität

Karzinogenität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Reproduktionstoxizität

: Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition Aspirationsgefahr

Aspirationstoxizität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Phototoxizität

Phototoxizität : Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden.

### Weitere Information

: Keine Daten verfügbar

## 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

### Endokrinschädliche Eigenschaften

#### Produkt:

Bewertung : 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.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

**ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**dodec-2-en-1-al:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

**isotridecan-1-ol:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

**2-methylundecanal:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 1

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**dodecanenitrile:**

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 10

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**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.

**12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**

**Produkt:**

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

**Bewertung** : 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.

**12.7 Andere schädliche Wirkungen**

**Produkt:**

**Sonstige ökologische Hinweise** : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden. Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

**Verunreinigte Verpackungen** : Reste entleeren.  
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.  
Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Abfallentsorgung unter Beachtung nationaler oder regionaler Bestimmungen

**ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport**

**14.1 UN-Nummer**

**ADR** : UN 3082

**RID** : UN 3082

**IMDG** : UN 3082

**IATA** : UN 3082

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

**ADR** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Octahydro-tetramethyl-naphthalin-ethanon, Dodecannitril)

**RID** : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.  
(Octahydro-tetramethyl-naphthalin-ethanon, Dodecannitril)

**IMDG** : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

**IATA** : N.O.S.  
(Octahydro-tetramethyl-naphthalenyl-ethanone,  
Dodecanenitrile)  
: Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(Octahydro-tetramethyl-naphthalenyl-ethanone,  
Dodecanenitrile)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

**ADR** : 9  
**RID** : 9  
**IMDG** : 9  
**IATA** : 9

**14.4 Verpackungsgruppe**

**ADR** : III  
**RID** : III  
**IMDG** : III  
**IATA** : III

**14.5 Umweltgefahren**

**ADR**  
Umweltgefährdend : ja  
**RID**  
Umweltgefährdend : ja  
**IMDG**  
Meeresschadstoff : ja  
**IATA (Passagier)**  
Umweltgefährdend : ja  
**IATA (Fracht)**  
Umweltgefährdend : ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

**ADR**  
Tunnelbeschränkungscode : (-)  
**IMDG**  
IMDG Code : Keine  
Trennungsgruppe

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

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

## GINGER LIMONE

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht verboten und/oder eingeschränkt

Störfallverordnung : UMWELTGEFAHREN  
E2  
Menge 1: 200 t  
Menge 2: 500 t

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

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben

#### Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 : Verursacht Hautreizungen.  
H317 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 : Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
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.

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

**Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme**

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - 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 (OSCPP); 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; TECI - 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

**SICHERHEITSDATENBLATT**  
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**GINGER LIMONE**

Version 2.1

Überarbeitet am 07 MAR 2023

Druckdatum 07 MAR 2023

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.

Die Informationen in Abschnitt 3 (Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen) ist eine zusätzliche Information, um die Gefahren des Produktes besser zu verstehen und sichere Handhabung, Lagerung und sicheren Transport zu unterstützen. Die Information (einschliesslich der CAS-Nummern) ist nicht für die Registrierung, Notifizierung oder andere Zwecke gedacht.