

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 1 von 16

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

**1.1. Produktidentifikator**

Orangenterpene

Stoffname: Orange, süß, Extrakt  
REACH Registrierungsnummer: 01-2119493353-35-XXXX  
CAS-Nr.: 8028-48-6  
EG-Nr.: 232-433-8

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

Parfüme, Duftstoffe, Lösemittel.

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Joqora GmbH  
Straße: Im Feldgarten 11  
Ort: D-56379 Scheidt  
Telefon: 0800-0565672  
E-Mail: info@joqora.de  
Internet: www.joqora.de  
Auskunftgebender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Notrufnummer:** 24 h Notruf +49 551 19240, E-Mail: giznord@giz-nord.de  
Giftnotrufzentrum Nord, 37075 Göttingen

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

Flam. Liq. 3; H226  
Asp. Tox. 1; H304  
Skin Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Orange, süß, Extrakt  
(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen  
7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien

**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 2 von 16

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungsgeräte verwenden.
- P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P501 Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

#### Hinweis zur Kennzeichnung

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

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt				%
		232-433-8		01-2119493353-35-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H411				
123-35-3	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien				1 - 2,5 %
		204-622-5		01-2119514321-56-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H319 H304 H412				
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen				50 - 100 %
		227-813-5	601-096-00-2		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 3; H226 H315 H317 H304 H400 H412				
80-56-8	D,L-alpha-Pinen				<= 1 %
		201-291-9		01-2119519223-49-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H302 H315 H317 H304 H400 H410				

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 3 von 16

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
8028-48-6	232-433-8	Orange, süß, Extrakt	%
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
123-35-3	204-622-5	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	1 - 2,5 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 11390 mg/kg	
5989-27-5	227-813-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	50 - 100 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	
80-56-8	201-291-9	D,L-alpha-Pinen	<= 1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = (3700) mg/kg	

#### Weitere Angaben

Andere Bezeichnungen: Orangenterpene, CAS-Nr. 68647-72-3.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

##### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

##### Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

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

Es liegen keine Informationen vor.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pyrolyseprodukte, toxisch.

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Orangenterpene**

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 4 von 16

Brandklasse B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen)

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.  
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.  
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren****Allgemeine Hinweise**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**Einsatzkräfte**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Personen in Sicherheit bringen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.  
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).  
Wassersprühstrahl verwenden, um Dampfbildung zu minimieren und gebildete Dämpfe niederzuschlagen.  
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verunreinigte Flächen gründlich reinigen. Geeignete Reinigungsmittel: Wasser mit Tensidzusatz.

**Weitere Angaben**

Den betroffenen Bereich belüften.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7  
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8  
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Zur Vermeidung eines Feuerrisikos sollten alle verschmutzten Materialien in einen wassergetränkten, geschlossenen Metallbehälter gelegt werden.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 5 von 16

#### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

#### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Lagertemperatur: < 30 °C. Schützen gegen: Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe auch Abschnitt 16

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien (D-Limonen)	5	28		4(II)	

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 6 von 16

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	31,1 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	8,89 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	0,1858 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	7,78 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,44 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	0,0929 mg/cm <sup>2</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,44 mg/kg KG/d
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	66,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	9,5 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	4,8 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,8 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	16,6 mg/m <sup>3</sup>
80-56-8	D,L-alpha-Pinen			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,8 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,542 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,674 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,225 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	Mittlere Gefahr (kein Schwellenwert abgeleitet)
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,225 mg/kg KG/d

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 7 von 16

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt	
Süßwasser		0,0054 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00577 mg/l
Meerwasser		0,00054 mg/l
Süßwassersediment		1,3 mg/kg
Meeressediment		0,13 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,1 mg/l
Boden		0,261 mg/kg
123-35-3	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	
Süßwasser		0,008 mg/l
Meerwasser		0,0008 mg/l
Süßwassersediment		5,022 mg/kg
Meeressediment		0,502 mg/kg
Sekundärvergiftung		2,78 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,2 mg/l
Boden		1,015 mg/kg
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	
Süßwasser		0,014 mg/l
Meerwasser		0,0014 mg/l
Süßwassersediment		3,85 mg/kg
Meeressediment		0,385 mg/kg
Sekundärvergiftung		133 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,8 mg/l
Boden		0,763 mg/kg
80-56-8	D,L-alpha-Pinen	
Süßwasser		0,000606 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00303 mg/l
Meerwasser		0,000061 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)		0,000303 mg/l
Süßwassersediment		0,157 mg/kg
Meeressediment		0,0157 mg/kg
Sekundärvergiftung		8,76 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,2 mg/l
Boden		0,0317 mg/kg

#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 8 von 16

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Korbbrille (DIN EN 166).

##### Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm, Durchbruchzeit: 480 min; Butylkautschuk, Dicke des Handschuhmaterials: 0,7 mm, Durchbruchzeit: 480 min. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen.

##### Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A-P2, A-P3, Kombinationsfiltergerät ABEK-P2.

##### Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	farblos - hellgelb, klar	
Geruch:	charakteristisch	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-74,3 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	175,5 °C	
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze:	nicht anwendbar	
Obere Explosionsgrenze:	0,7 Vol.-%	
Flammpunkt:	6,1 Vol.-%	
Zündtemperatur:	51 °C	ASTM D 7094
Zersetzungstemperatur:	255 °C	DIN 51794
pH-Wert:	nicht bestimmt	
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	nicht anwendbar	
Wasserlöslichkeit:	< 18 mm <sup>2</sup> /s	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Nicht mischbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	nicht bestimmt	
Dichte (bei 20 °C):	2,3 hPa	
Relative Dampfdichte:	0,845 g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 297
	nicht bestimmt	



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 9 von 16

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

nicht anwendbar

Gas:

nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Entzündlich.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Siehe auch Abschnitt 5.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 10 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (1973)	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Studienbericht (1973)	OECD 402
123-35-3	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien				
	oral	LD50 > 11390 mg/kg	Ratte	Veröffentlichung (1990)	andere:
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Studienbericht (1972)	OECD 402
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (2010)	OECD Guideline 423
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	REACH Registrierungsossier	
80-56-8	D,L-alpha-Pinen				
	oral	LD50 (3700) mg/kg	Ratte	Gestis	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Studienbericht (2017)	OECD 402

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Orange, süß, Extrakt; (R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen; D,L-alpha-Pinen)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

2 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.

##### Sonstige Angaben

Wirkt entfettend auf die Haut.

#### Allgemeine Bemerkungen

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 11 von 16

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode	
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5,65	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	15 mg/l	72 h	Aquatische Algen und Cyanobakterien	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia sp.	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 202
123-35-3	7-Methyl-3-methylocta-1,6-dien						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,342	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH ReREACH Registrierungsdo- sier gistration Dossier	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	1,47	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 202
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,72	96 h	Pimephales promelas	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,32	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,307	48 h	Daphnia magna	Studienbericht (2013)	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	(0,37)	8 d	Pimephales promelas	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 212
	Crustaceotoxizität	NOEC mg/l	(0,08)	21 d	Daphnia magna	REACH Registrierungsdo- sier	OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 mg/l)	209	3 h	Mikroorganismen	REACH Registrierungsdo- sier	
80-56-8	D,L-alpha-Pinen						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	0,303	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)	Studienbericht (2013)	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,31	72 h	keine Angaben	Studienbericht (2017)	OECD 201
	Akute Crustaceotoxizität	EC50 mg/l	0,475	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Registrierungsdo- sier	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	(0,131)	2 d	Aquatische Algen und Cyanobakterien	Echa	

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 12 von 16

Leicht biologisch abbaubar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt			
	Biologischer Abbau, OECD 301B	83 %	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Information verfügbar.

### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt	2,78 - 4,88
123-35-3	7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien	4,82
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	4,38
80-56-8	D,L-alpha-Pinen	4,42

### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
8028-48-6	Orange, süß, Extrakt	361		REACH Registrierungsossier
5989-27-5	(R)-p-Mentha-1,8-dien; d-Limonen	864,8	Keine Daten verfügbar	REACH Registrierungsossier
80-56-8	D,L-alpha-Pinen	3,091		

### 12.4. Mobilität im Boden

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Es liegen keine Informationen vor.

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

### Weitere Hinweise

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die Zuordnung der

Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

#### Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 13 von 16

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2319
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

#### Binnenschifftransport (ADN)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2319
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2319
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Sondervorschriften:	-
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-E, S-D
Trenngruppe:	-

#### Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 14 von 16

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 2319
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	TERPENE HYDROCARBONS, N.O.S.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	10 L
Passenger LQ:	Y344
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	355
IATA-Maximale Menge - Passenger:	60 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	366
IATA-Maximale Menge - Cargo:	220 L

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: Orange, süß, Extrakt

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

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

nicht anwendbar

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 40

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 100 % (845 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Angaben: P5c

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil: 100,00 %

Wassergefährdungsklasse: 3 - stark wassergefährdend

Status: gemäß §6 der AwSV

Kenn-Nummer gemäß Katalog wassergefährdender Stoffe: 3824

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 15 von 16

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2, 15.

### Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
UVCB: Unknown or Variable Composition, Complex Reaction Products, and Biological Materials  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

### Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Orangenterpene

Überarbeitet am: 07.03.2022

Materialnummer: 2390700

Seite 16 von 16

H412

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.  
Lieferant: 78054, 82150, 72112, 94029, 89117.

#### Identifizierte Verwendungen

Nr.	Kurztitel	LCS	SU	PC	PROC	ERC	AC	TF	Spezifikation
1	Industrielle Verwendungen, Herstellung	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 8b, 15	1	-	-	Orangenterpe
2	Industrielle Verwendungen Verwendung als Zwischenprodukt	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	-	-	Orangenterpe
3	Industrielle Verwendungen Formulierung zu einem Gemisch (Gemischen)	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 10, 13, 14, 15	2	-	-	Orangenterpe
4	Industrielle Verwendungen	IS	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19	4, 5	-	-	Orangenterpe
5	Gewerbliche Verwendungen	PW	-	-	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 19	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 10a, 11a	-	-	Orangenterpe
6	Verbraucherverwendungen	C	-	35	-	8a, 8c, 8d, 8f, 9a, 9b, 10a, 11a	-	-	Orangenterpe

LCS: Lebenszyklusstadien

SU: Verwendungssektoren

PC: Produktkategorien

PROC: Prozesskategorien

ERC: Umweltfreisetzungskategorien

AC: Erzeugniskategorien

TF: Technische Funktionen