Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

0000 2442 Mandarinenöl grün italienisch

Nummer der Fassung: V 1.0 Datum der Erstellung: 30.08.2018

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

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs	**Mandarinenöl grün italienisch**
Registrierungsnummer (REACH)	01-2120074120-72-0021
EG-Nummer	284-521-0
CAS-Nummer	84929-38-4, 8008-31-9
Artikelnummer	0000 2442

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Gewerbliche Verwendung
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Das Produkt ist nicht zur Verwendung durch Verbraucher vorgesehen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Joh. Vögele KG
Bahnhofstraße 143
D-74348 Lauffen a.N.
Deutschland

Telefon: +49 7133 9802 - 0
Telefax: +49 7133 9802 - 60
e-Mail: info@voegele-ingredients.de
Webseite: www.voegele-ingredients.de

e-Mail (sachkundige Person)	MSDS@voegele-ingredients.de (Regulatory Affairs)

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst +49 (0) 700 24 112 112 (JVC)

Giftnotzentrale

Land	Name	Postleitzahl/Ort	Telefon
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale (Poisons Information Centre)	1090 Wien	+43 1 406 43 43
Schweiz	Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum	8032 Zürich	145 (CH) / +41 442515151 (≠CH)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.6	entzündbare Flüssigkeiten	Flam. Liq. 3	H226
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Skin Irrit. 2	H315
3.4S	Sensibilisierung der Haut	Skin Sens. 1	H317
3.10	Aspirationsgefahr	Asp. Tox. 1	H304

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	Aquatic Chronic 2	H411

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS02, GHS07, GHS08, GHS09

- 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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378	Bei Brand: Sand, Kohlendioxid oder Pulverlöschmittel zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

2.3 Sonstige Gefahren

ohne Bedeutung

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Stoffname	Mandarinenöl grün italienisch (UVCB)
Identifikatoren	
REACH Reg.-Nr.	01-2120074120-72-0021
CAS-Nr.	84929-38-4, 8008-31-9
EG-Nr.	284-521-0

Verunreinigungen und Zusatzstoffe, Einstufung gem. GHS

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
d-Limonen	CAS-Nr. 5989-27-5 68606-81-5 EG-Nr. 227-813-5	50 – < 75	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Verunreinigungen und Zusatzstoffe, Einstufung gem. GHS

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
gamma-Terpinen	CAS-Nr. 99-85-4 EG-Nr. 202-794-6	10 – < 25	Flam. Liq. 3 / H226 Asp. Tox. 1 / H304	
alpha-Pinen	CAS-Nr. 80-56-8 EG-Nr. 201-291-9	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Myrcen	CAS-Nr. 123-35-3 EG-Nr. 204-622-5	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	
beta-Pinen	CAS-Nr. 127-91-3 18172-67-3 EG-Nr. 204-872-5 242-060-2	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1B / H317 Asp. Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
Linalool	CAS-Nr. 78-70-6 EG-Nr. 201-134-4	< 1	Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Skin Sens. 1B / H317	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Vermeiden von Zündquellen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

- Spezifische Hinweise/Angaben

Mit dem Vorhandensein von brennbaren Stoffen oder Gemischen ist in Bereichen zu rechnen, die von der Lüftung nicht erfasst sind, z.B. unbelüftete tief liegende Bereiche, wie Gruben, Kanäle, Keller und Schächte. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Explosionsfähige Atmosphären

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

- Anforderungen an die Belüftung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Behälter und zu befüllende Anlage erden.

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Quelle
AT	Kohlenwasserstoffdämpfe (Aromatengehalt ≤ 25%, n-Hexan < 1%)	5989-27-5	MAK	70		140 (30 min)		GKV
AT	Kohlenwasserstoffdämpfe (Aromatengehalt < 1%, n-Hexan < 5%, Cyclo-/Isohexane ≥25%)	80-56-8	MAK	170		340 (30 min)		GKV

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Quelle
CH	β-Pinen	127-91-3	MAK	20	112	40	224	SUVA
CH	D-Limonen	5989-27-5	MAK	7	40	14	80	SUVA
CH	α-Pinen	80-56-8	MAK	20	112	40	224	SUVA
DE	(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	AGW	5	28	20	112	TRGS 900
DE	D-Limonen	5989-27-5	MAK	5	28	20	112	DFG

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Für die menschliche Gesundheit maßgebliche Werte

Relevante DNEL- und andere Schwellenwerte

Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
DNEL	23,3 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	6,67 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
DNEL	185,8 µg/cm²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	DNEL	66,7 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	DNEL	9,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	3,8 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
alpha-Pinen	80-56-8	DNEL	0,54 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	DNEL	5,69 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	DNEL	0,8 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	DNEL	54 µg/cm²	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwel-lenwert	Schutzziel, Expo-sitionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer
Linalool	78-70-6	DNEL	2,8 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Linalool	78-70-6	DNEL	16,5 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen
Linalool	78-70-6	DNEL	2,5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Linalool	78-70-6	DNEL	5 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwel-lenwert	Organismus	Umweltkom-partiment	Expositions-dauer
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	14 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	1,4 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	1,8 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	3,85 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	0,385 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	PNEC	0,763 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,606 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,061 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	0,2 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	157 µg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	15,7 µg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
alpha-Pinen	80-56-8	PNEC	31,7 µg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	1,004 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	0,1 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	3,26 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	0,337 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End-punkt	Schwel-lenwert	Organismus	Umweltkom-partiment	Expositions-dauer
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	0,034 $^{mg}/_{kg}$	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (ein-malig)
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	PNEC	0,067 $^{mg}/_{kg}$	terrestrische Orga-nismen	Boden	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	0,2 $^{mg}/_{l}$	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	0,02 $^{mg}/_{l}$	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	10 $^{mg}/_{l}$	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	2,22 $^{mg}/_{kg}$	Wasserorganismen	Süßwassersedi-ment	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	0,222 $^{mg}/_{kg}$	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (ein-malig)
Linalool	78-70-6	PNEC	0,327 $^{mg}/_{kg}$	terrestrische Orga-nismen	Boden	kurzzeitig (ein-malig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

- Materialstärke

> 0,7 mm

- Durchbruchszeit des Handschuhmaterials

>10 Minuten (Permeationslevel: 1)

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
Filtrierende Halbmaske (EN 149). Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	gelbbraun
Geruch	charakteristisch

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	51 °C bei 1.012 mbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	208,7 Pa bei 25 °C
Dichte	0,849 $^{g}/_{cm^3}$ bei 20 °C
Dampfdichte	keine Information verfügbar

Löslichkeit(en)

- Wasserlöslichkeit	93,07 $^{mg}/_{l}$ bei 25 °C

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	235 °C bei 1.016 hPa (ECHA)
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

9.2 Sonstige Angaben

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)	T3 (maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Es handelt sich um einen reaktiven Stoff. Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

Bei Erwärmung:

Entzündungsgefahr

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklassen sind nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Karzinogenität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Die Kriterien für die Einstufung in diese Gefahrenklasse sind nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositionsdauer
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	EC50	<0,67 $^{mg}/_{l}$	Fisch	8 d
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5	LC50	0,41 $^{mg}/_{l}$	Fisch	8 d
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3	EC50	326 $^{mg}/_{l}$	Mikroorganismen	3 h
Linalool	78-70-6	EC50	>100 $^{mg}/_{l}$	Mikroorganismen	30 min

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurate	Zeit	Methode	Quelle
Linalool	78-70-6	Sauerstoffverbrauch	40,9 %	5 d		ECHA

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
d-Limonen	5989-27-5 68606-81-5		4,38 (pH-Wert: 7,2, 37 °C)	
Myrcen	123-35-3		4,82 (pH-Wert: ~6,5, 30 °C)	
beta-Pinen	127-91-3 18172-67-3		4,425 (25 °C)	
Linalool	78-70-6		2,9 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Abfallbehandlung relevante Angaben

Rückgewinnung/Regenerierung von Lösemitteln.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/ Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Entscheidung 2000/532/EG über ein Abfallverzeichnis

Produkt, Produktreste: 07 06 99 Abfälle a. n. g.
Verpackungen: 15 01 10x Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.
Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	**UN-Nummer**	1169
14.2	**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**	EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG
14.3	**Transportgefahrenklassen**	
	Klasse	3 (entzündbare flüssige Stoffe)
14.4	**Verpackungsgruppe**	III (Stoff mit geringer Gefahr)
14.5	**Umweltgefahren**	gewässergefährdend

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1169

Offizielle Benennung für die Beförderung	EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG
Vermerke im Beförderungspapier	UN1169, EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG, 3, III, (D/E), umweltgefährdend
Klasse	3
Klassifizierungscode	F1
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3, Fisch und Baum

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	601
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
Beförderungskategorie (BK)	3
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D/E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	30

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1169
Offizielle Benennung für die Beförderung	EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1169, EXTRAKTE, AROMATISCH, FLÜSSIG, 3, III, 51°C c.c., MEERESSCHADSTOFF
Klasse	3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV)	223, 955
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	5 L
EmS	F-E, S-D
Staukategorie (stowage category)	A

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1169
Offizielle Benennung für die Beförderung	Extrakte, aromatisch, flüssig
Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)	UN1169, Extrakte, aromatisch, flüssig, 3, III
Klasse	3
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III

Gefahrzettel	3

Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	10 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

nicht gelistet

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) / SVHC - Kandidatenliste

nicht gelistet

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)

Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse		Anm.
E2	Umweltgefahren (gewässergefährdend, Kat. 2)	200	500	57)

Hinweis

57) gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Chronisch 2

Nationale Vorschriften (Österreich)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)

VbF (Gruppe und Gefahrenklasse) AII (brennbare Flüssigkkeiten der Gruppe A, Gefahrenklasse II)

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Kennnummer 3822

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	Klasse I	≥ 25 Gew.-%	0,1 $^{kg}/_{h}$	20 $^{mg}/_{m^3}$	3)
5.2.5	organische Stoffe		10 – < 25 Gew.-%	0,5 $^{kg}/_{h}$	50 $^{mg}/_{m^3}$	3)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 3 (entzündliche Flüssigkeiten)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
CA	DSL	Stoff ist gelistet
EU	REACH Reg.	Stoff ist gelistet
US	TSCA	Stoff ist gelistet
AU	AICS	Stoff ist gelistet
CN	IECSC	Stoff ist gelistet
KR	KECI	Stoff ist gelistet
NZ	NZIoC	Stoff ist gelistet
PH	PICCS	Stoff ist gelistet
TR	CICR	Stoff ist gelistet
TW	TCSI	Stoff ist gelistet
EU	ECSI	Stoff ist gelistet

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)

0000 2442 Mandarinenöl grün italienisch

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
GKV	Grenzwerteverordnung
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
Skin Sens.	Sensibilisierung der Haut
SMW	Schichtmittelwert

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
SUVA	Grenzwerte am Arbeitsplatz, Suva
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
VbF	Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreich)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
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.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.