

## I. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemisches und des Unternehmens

**Artikelbezeichnung** DC Orange  
**Hersteller** DC DentalCentral GmbH  
 Owiefenfeldstraße 6  
 D- 30559 Hannover  
**Telefon:** +49 (0)40 / 28 00 54 - 0  
**Fax:** +49 (0)40 / 28 00 54 - 170  
**E-Mail** info@dental-central.de  
**Internet** http://www.dental-central.de  
**Notfallauskunft** Wie vor

## 2. Mögliche Gefahren

### Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse & -kategorie	Gefahrenhinweis
2	entzündbare Flüssigkeiten	Cat. 3	(Flam. Liq. 3)	H226
3	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Cat. 2	(Skin Irrit. 2)	H315
3	Sensibilisierung der Haut	Cat. 1	(Skin Sens. 1)	H317
3	Aspirationsgefahr	Cat. 1	(Asp.Tox. 1)	H304
4	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	Cat. 1	(Aquatic Acute 1)	H400
4	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	Cat. 1	(Aquatic Chronic 1)	H410

#### Anmerkungen:

Voller Wortlaut der H-Sätze in ABSCHNITT 16.

### Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden. Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

#### 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.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.  
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

### Sicherheitshinweise - Reaktion

- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen

### Sicherheitshinweise - Lagerung

- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### Sicherheitshinweise - Entsorgung

- P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

**Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung:** Orangenterpene


## 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Stoffe

Nicht relevant. (Gemisch)

### Gemische

#### Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. 1272/2008/EG	Piktogramme
Orangenterpene	CAS-Nr. 8028-48-6 EG-Nr. 232-433-8	≥ 90	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Irrit. 2 / H315 Skin Sens. 1 / H317 Asp.Tox. 1 / H304 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 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. Symptome können auch erst nach vielen Stunden auftreten; aus diesem Grund ärztliche Überwachung mindestens bis 48 Stunden nach der Exposition. 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. Ärztlicher Behandlung zuführen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Bei Berührung mit der Haut beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

#### 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. Sofort Arzt hinzuziehen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

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

### Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Gefahr der Atemnot und der Erstickung. Pneumonie. .

### Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### Löschmittel

#### **Geeignete Löschmittel**

Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Feuerlöschpulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **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 (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Hinweise für die Brandbekämpfung**

Container mit Sprühwasser kühlen. 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.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen. Den betroffenen Bereich belüften. Hautkontakt vermeiden. Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

#### **Einsatzkräfte**

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

#### **Umweltschutzmaßnahmen**

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Wasser zurückhalten und entsorgen.

#### **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**

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.

#### **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.

## 7. Handhabung und Lagerung

### 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.

- **Achtung**

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. Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

- **Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen**

- **Fernhalten von**

Oxidationsmittel - Säuren

#### **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. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Gase/ Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

### 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. Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

#### **Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Zusammenlagerungshinweise beachten.

#### **Beachtung von sonstigen Informationen**

- **Anforderungen an die Belüftung**

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

- **Geeignete Verpackung**

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### **Spezifische Endanwendungen**

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### Zu überwachende Parameter

#### Nationale Grenzwerte

#### Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m <sup>3</sup> ]	KZW [ppm]	KZW [mg/m <sup>3</sup> ]	Quelle
DE	(R)-p-Mentha-1,8-dien	5989-27-5	AGW	5	28	20	112	TRGS 900

#### Hinweis

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

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

#### Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte

##### • relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CASNr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Orangerterpene	8028-48-6	DNEL	8,89 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Orangerterpene	8028-48-6	DNEL	31,1 mg/m <sup>3</sup>	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

##### • relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CASNr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	5,4 µg/l	Wasserorganismen	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	05,4 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	2,1 mg/l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	1,3 mg/kg	benthonische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	0,13 mg/kg	pelagische Organismen	Sedimente	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	44,44 mg/kg	(wichtigste) Raubfische	Wasser	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	0,261 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Orangerterpene	8028-48-6	PNEC	5,77 µg/l	Wasserorganismen	Wasser	kontinuierlich

## 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

IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer; Fluorkautschuk, Fluorkautschuk (Viton)

##### • sonstige Schutzmaßnahmen

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

#### Atemschutz

Filtergerät für kurzzeitige Belastung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun). Bei längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

#### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

## 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.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

#### Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	klar
Geruch	spezifisch

#### Sonstige physikalische und chemische Kenngrößen

pH-Wert	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	160 °C bei 1.026 hPa
Flammpunkt	50 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	186,4 Pa bei 25 °C
Dichte	0,846 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

#### Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW) Keine Information verfügbar.

Selbstentzündungstemperatur 235 °C

#### Viskosität

• kinematische Viskosität <7 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C

Explosive Eigenschaften keine

Oxidierende Eigenschaften keine

### Sonstige Angaben

## 10. Stabilität und Reaktivität

### Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten „Zu vermeidende Bedingungen“ und „Unverträgliche Materialien“.

Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e): Entzündungsgefahr

#### • bei Erwärmung

Entzündungsgefahr

### Chemische Stabilität

Siehe unten „Zu vermeidende Bedingungen“.

### Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bildung explosiver Gasgemische mit Luft möglich. Heißes Gemisch entwickelt brennbare Dämpfe.

### Zu vermeidende Bedingungen

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

### Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

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

### Unverträgliche Materialien

starke Oxidationsmittel - Säuren

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## 11. Toxikologische Angaben

### Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

### Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

#### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

#### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

#### Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften

Ist weder als keimzellmutagen (mutagen), karzinogen noch als reproduktionstoxisch einzustufen.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch einzustufen.

#### Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

## 12. Umweltbezogene Angaben

### Toxizität

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Wassergefährdungsklasse (WGK; Deutschland): 3 (stark wassergefährdend)

### (Akute) aquatische Toxizität

#### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Orangenterpene	8028-48-6	EC50	0,4 mg/l	Daphnia	48 Stunden
Orangenterpene	8028-48-6	LC50	0,7 mg/l	Alge	96 Stunden

### (Chronische) aquatische Toxizität

Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

#### (Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

### Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit
Orangenterpene	8028-48-6	Sauerstoffverbrauch	3 %	28 d
Orangenterpene	8028-48-6	DOC-Abnahme	96 %	28 d

### Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

#### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	BCF	Log KOW	BSB5/CSB
Orangenterpene	8028-48-6		5,6	

### Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

### Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.



## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 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.

#### **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.

## 14. Angaben zum Transport

### UN-Nummer

2319

### Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.

### Transportgefahrenklassen

#### Klasse

3 (entzündbare flüssige Stoffe)

#### Verpackungsgruppe

III (Stoff mit geringer Gefahr)

#### Umweltgefahren

gewässergefährdend: (Orangenterpene)

### Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

### 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

2319

Offizielle Benennung für die Beförderung

TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.

Klasse

3

Klassifizierungscode

F I

Verpackungsgruppe

III

Gefahrzettel

3 + „Fisch und Baum“



Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Freigestellte Mengen (EQ)

E I

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	2319
Offizielle Benennung für die Beförderung	TERPENKOHLENWASSERSTOFFE, N.A.G.
Klasse	3
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3 + „Fisch und Baum“



Sondervorschriften (SV)	-
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	2319
Offizielle Benennung für die Beförderung	Terpenkohlenwasserstoffe, n.a.g.
Klasse	3
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	3



Freigestellte Mengen (EQ)	E1
Begrenzte Mengen (LQ)	10 L

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Nationale Vorschriften (Deutschland)

##### • Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend) - Einstufung nach Anhang 3 (VwVwS)

##### • 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 <sup>3</sup>	3)

#### Hinweis

3) Der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m<sup>3</sup> 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)

#### Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## 16. Sonstige Angaben

### 16.1 Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicherheitsrelevant
7.1	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. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.	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.	ja
7.1	Fernhalten von: Oxidationsmittel	Fernhalten von: Oxidationsmittel - Säuren	ja
8.2	Art des Materials: Butylkautschuk, FKM: Fluorelastomer; Fluorkautschuk	Art des Materials: IIR: Butylkautschuk, Isobuten-Isopren-Kautschuk, FKM: Fluorelastomer; Fluorkautschuk, Fluorkautschuk (Viton)	
10.5	Unverträgliche Materialien: starke Oxidationsmittel - starke Säuren	Unverträgliche Materialien: starke Oxidationsmittel - Säuren	

## Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
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 (Biomkonzentrationsfaktor)
BSB	biochemischer Sauerstoffbedarf
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
CMR	Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (krebserzeugend, erbgutverändernd oder fortpflanzungsgefährdend)
CSB	chemischer Sauerstoffbedarf
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter; siehe IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung)
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)
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
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.	hautätzend
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

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

**Wichtige Literatur und Datenquellen**

- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU
- Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)
- Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (BPR)

**Einstufungsverfahren**

Physikalische und chemische Eigenschaften, Gesundheitsgefahren/Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Code	Text
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar
H304	kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H315	verursacht Hautreizungen
H317	kann allergische Hautreaktionen verursachen
H400	sehr giftig für Wasserorganismen
H410	sehr 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.