

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

Version: **4.0 de**

Ersetzt Fassung vom: 19.09.2024

Version: (3)

Datum der Erstellung: 17.10.2022

Überarbeitet am: 10.10.2024

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

### 1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs

**Geraniumöl , natürlich**

Artikelnummer

7054

Registrierungsnummer (REACH)

Die Angabe der identifizierten Verwendungen ist nicht notwendig, da der Stoff gemäß REACH-Verordnung nicht registrierungspflichtig ist (< 1 t/a).

EG-Nummer

290-140-0

CAS-Nummer

90082-51-2

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Laborchemikalie  
Labor- und Analysezwecke

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.  
Nahrungsmittel, Getränke und Futtermittel.

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

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Deutschland

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**E-Mail:** sicherheit@carlroth.de

**Webseite:** www.carlroth.de

Sachkundige Person, die für das  
Sicherheitsdatenblatt zuständig ist:

Abteilung Arbeitssicherheit

### 1.4 Notrufnummer

| Name                                                                            | Straße       | Postleitzahl/Ort | Telefon         | Webseite                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-----------------|----------------------------------------------|
| Vergiftungsinformationszentrale<br>(VIZ)<br>Gesundheit Österreich GmbH<br>(GÖG) | Stubenring 6 | 1010 Wien        | +43 1 406 43 43 | www.goeg.at/Ver-<br>giftungsinforma-<br>tion |

### 1.5 Importeur

LACTAN® Vertriebs.-ges. m.b.H. & Co. KG  
Puchstrasse 85  
8020 Graz  
Österreich

**Telefon:** +43 (0)316 32 36 92 0

**Telefax:** +43 (0)316 38 21 60

**E-Mail:** info@lactan.at

**Webseite:** www.lactan.at

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

| Ab-schnitt | Gefahrenklasse                                       | Katego-rie | Gefahrenklasse und -kategorie | Gefahren-hinweis |
|------------|------------------------------------------------------|------------|-------------------------------|------------------|
| 3.2        | Ätz-/Reizwirkung auf die Haut                        | 2          | Skin Irrit. 2                 | H315             |
| 3.3        | Schwere Augenschädigung/Augenreizung                 | 1          | Eye Dam. 1                    | H318             |
| 3.4S       | Sensibilisierung der Haut                            | 1          | Skin Sens. 1                  | H317             |
| 4.1C       | Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität) | 2          | Aquatic Chronic 2             | H411             |

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

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

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

#### Signalwort

Gefahr

#### Piktogramme

GHS05, GHS07,  
GHS09



#### Gefahrenhinweise

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

#### Sicherheitshinweise

##### Sicherheitshinweise - Prävention

P280                      Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen

##### Sicherheitshinweise - Reaktion

|                |                                                                                                                                                         |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P302+P352      | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen                                                                                                     |
| P305+P351+P338 | BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen |

#### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml

Signalwort: **Gefahr**

Gefahrenpiktogramm(e):



H317                      Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

P280 Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.  
P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

enthält: Linalool, Geraniol, DL- $\alpha$ -Pinen, ( $\pm$ )-S-Citronellol, Essigsäure-linalylester, Citronellylformiat, Terpinolen, Iso-menthon,  $\beta$ -Caryophyllen, Geranylacetat, Geranylformiat, Menthon, Geranial, Nerol, Myrcen, DL-Limonen, Neral, L-(-)-Limonen

### Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 10 ml

Signalwort: Nicht erforderlich

Gefahrenpiktogramm(e):



Gefahrenhinweise: Nicht erforderlich

Sicherheitshinweise: Nicht erforderlich

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

### Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

### Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

Stoffname Geraniumöl

CAS-Nr. 90082-51-2

EG-Nr. 290-140-0

### Verunreinigungen/Zusatzstoffe/Bestandteile:

| Stoffname                       | Identifikator                                                                   | Gew.-%  |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Linalool                        | CAS-Nr.<br>78-70-6<br><br>EG-Nr.<br>201-134-4<br><br>Index-Nr.<br>603-235-00-2  | 25 – 50 |
| Geraniol                        | CAS-Nr.<br>106-24-1<br><br>EG-Nr.<br>203-377-1<br><br>Index-Nr.<br>603-241-00-5 | 10 – 25 |
| $\alpha$ -Terpineol             | CAS-Nr.<br>98-55-5<br><br>EG-Nr.<br>202-680-6                                   | 10 – 25 |
| ( $\pm$ )- $\beta$ -Citronellol | CAS-Nr.<br>106-22-9                                                             | 5 – 10  |

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

| Stoffname               | Identifikator                                    | Gew.-%     |
|-------------------------|--------------------------------------------------|------------|
|                         | EG-Nr.<br>203-375-0                              |            |
| Essigsäure-linalylester | CAS-Nr.<br>115-95-7<br><br>EG-Nr.<br>204-116-4   | 5 – 10     |
| Citronellylformiat      | CAS-Nr.<br>105-85-1<br><br>EG-Nr.<br>203-338-9   | 1 – 5      |
| Isomenthon              | CAS-Nr.<br>491-07-6<br><br>EG-Nr.<br>207-727-4   | 1 – 5      |
| Terpinolen              | CAS-Nr.<br>586-62-9<br><br>EG-Nr.<br>209-578-0   | 1 – 5      |
| β-Caryophyllen          | CAS-Nr.<br>87-44-5<br><br>EG-Nr.<br>201-746-1    | 1 – 5      |
| Geranial                | CAS-Nr.<br>141-27-5<br><br>EG-Nr.<br>205-476-5   | 0,99 – < 1 |
| Neral                   | CAS-Nr.<br>106-26-3<br><br>EG-Nr.<br>203-379-2   | 0,99 – < 1 |
| Geranylformiat          | CAS-Nr.<br>105-86-2<br><br>EG-Nr.<br>203-339-4   | 0,99 – < 1 |
| Geranylacetat           | CAS-Nr.<br>105-87-3<br><br>EG-Nr.<br>203-341-5   | 0,99 – < 1 |
| Menthon                 | CAS-Nr.<br>10458-14-7<br><br>EG-Nr.<br>233-944-9 | 0,99 – < 1 |
| Nerol                   | CAS-Nr.<br>106-25-2<br><br>EG-Nr.<br>203-378-7   | 0,99 – < 1 |
| Myrcen                  | CAS-Nr.<br>123-35-3<br><br>EG-Nr.<br>204-622-5   | 0,99 – < 1 |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

| Stoffname           | Identifikator                                                                    | Gew.-%     |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| DL-Limonen          | CAS-Nr.<br>138-86-3<br><br>EG-Nr.<br>205-341-0<br><br>Index-Nr.<br>601-029-00-7  | 0,99 – < 1 |
| L-(-)-Limonen       | CAS-Nr.<br>5989-54-8<br><br>EG-Nr.<br>227-815-6<br><br>Index-Nr.<br>601-029-00-7 | 0,99 – < 1 |
| DL- $\alpha$ -Pinen | CAS-Nr.<br>80-56-8<br><br>EG-Nr.<br>201-291-9                                    | 0,99 – < 1 |

### Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen



#### Allgemeine Anmerkungen

Kontaminierte Kleidung ausziehen.

#### Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

#### Nach Kontakt mit der Haut

Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

#### Nach Berührung mit den Augen

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Arzt anrufen.

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

Erbrechen, Gefahr der Erblindung, Gefahr ernster Augenschäden, Reizung, Allergische Reaktionen

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel



#### **Geeignete Löschmittel**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen!

Sprühwasser, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasser im Vollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar.

#### **Gefährliche Verbrennungsprodukte**

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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



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

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### 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 flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

#### **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

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

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



Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

**Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz**

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

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

Behälter dicht verschlossen halten.

**Unverträgliche Stoffe oder Gemische**

Zusammenlagerungshinweise beachten. Siehe hierzu auch TRGS 510 (Deutschland). Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

**Beachtung von sonstigen Informationen:**

**Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter**

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C

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

Lagerklasse (LGK): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

**Nationale Grenzwerte**

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

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

**Hinweis**

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)  
Mow Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)  
SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Relevante DNEL von Bestandteilen |          |          |                           |                            |                          |                                   |
|----------------------------------|----------|----------|---------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert             | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositions-dauer                 |
| Linalool                         | 78-70-6  | DNEL     | 2,8 mg/m <sup>3</sup>     | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Linalool                         | 78-70-6  | DNEL     | 16,5 mg/m <sup>3</sup>    | 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      |
| Geraniol                         | 106-24-1 | DNEL     | 161,6 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Geraniol                         | 106-24-1 | DNEL     | 12,5 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Geraniol                         | 106-24-1 | DNEL     | 11.800 µg/cm <sup>2</sup> | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | DNEL     | 161,6 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | DNEL     | 10 mg/m <sup>3</sup>      | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | DNEL     | 10 mg/m <sup>3</sup>      | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | DNEL     | 327,4 mg/kg KG/Tag        | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | DNEL     | 2.950 µg/cm <sup>2</sup>  | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | DNEL     | 2,75 mg/m <sup>3</sup>    | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | DNEL     | 2,5 mg/kg KG/Tag          | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | DNEL     | 236,2 µg/cm <sup>2</sup>  | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | DNEL     | 236,2 µg/cm <sup>2</sup>  | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | DNEL     | 4,94 mg/m <sup>3</sup>    | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | DNEL     | 1,4 mg/kg KG/Tag          | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | DNEL     | 62,59 mg/m <sup>3</sup>   | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | DNEL     | 35,5 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Nerol                            | 106-25-2 | DNEL     | 4,4 mg/m <sup>3</sup>     | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Nerol                            | 106-25-2 | DNEL     | 1,25 mg/kg KG/Tag         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Neral                            | 106-26-3 | DNEL     | 9 mg/m <sup>3</sup>       | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

### Relevante DNEL von Bestandteilen

| Stoffname    | CAS-Nr.   | Endpunkt | Schwellenwert      | Schutzziel, Expositionsweg | Verwendung in            | Expositions-dauer                 |
|--------------|-----------|----------|--------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Neral        | 106-26-3  | DNEL     | 1,7 mg/kg KG/Tag   | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| Neral        | 106-26-3  | DNEL     | 140 µg/cm²         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - lokale Wirkungen      |
| DL-α-Pinen   | 80-56-8   | DNEL     | 3,8 mg/m³          | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| DL-α-Pinen   | 80-56-8   | DNEL     | 0,542 mg/kg KG/Tag | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| L(-)-Limonen | 5989-54-8 | DNEL     | 33,3 mg/m³         | Mensch, inhalativ          | Arbeitnehmer (Industrie) | chronisch - systemische Wirkungen |
| L(-)-Limonen | 5989-54-8 | DNEL     | 222 µg/cm²         | Mensch, dermal             | Arbeitnehmer (Industrie) | akut - lokale Wirkungen           |

### Relevante PNEC von Bestandteilen

| Stoffname   | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositions-dauer     |
|-------------|----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 0,2 mg/l      | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 0,02 mg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 10 mg/l       | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 2,22 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 0,222 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Linalool    | 78-70-6  | PNEC     | 0,327 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 68 µg/l       | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 6,8 µg/l      | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 2,6 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 1,85 mg/kg    | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 0,185 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| α-Terpineol | 98-55-5  | PNEC     | 0,329 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Geraniol    | 106-24-1 | PNEC     | 0,011 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Geraniol    | 106-24-1 | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Geraniol    | 106-24-1 | PNEC     | 0,7 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Geraniol    | 106-24-1 | PNEC     | 0,115 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Relevante PNEC von Bestandteilen |          |          |               |                          |                    |                       |
|----------------------------------|----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr.  | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| Geraniol                         | 106-24-1 | PNEC     | 0,011 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Geraniol                         | 106-24-1 | PNEC     | 0,017 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 0,002 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 0 mg/l        | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 580 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 0,026 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 0,003 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| (±)-β-Citronellol                | 106-22-9 | PNEC     | 0,004 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 0,011 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 1 mg/l        | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 0,609 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 0,061 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Essigsäure-linalylester          | 115-95-7 | PNEC     | 0,115 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 1,3 µg/l      | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 0,13 µg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 2,24 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 93,55 µg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 9,35 µg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Citronellylformiat               | 105-85-1 | PNEC     | 17,89 µg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | PNEC     | 3,72 µg/l     | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | PNEC     | 0,372 µg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | PNEC     | 8 mg/l        | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | PNEC     | 0,442 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Geranylacetat                    | 105-87-3 | PNEC     | 0,044 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

| Relevante PNEC von Bestandteilen |           |          |               |                          |                    |                       |
|----------------------------------|-----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr.   | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
|                                  |           |          |               | men                      |                    | lig)                  |
| Geranylacetat                    | 105-87-3  | PNEC     | 0,086 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 7,45 µg/l     | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 0,745 µg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 12,9 mg/l     | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 133 µg/kg     | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 13,3 µg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Nerol                            | 106-25-2  | PNEC     | 22,3 µg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 0,007 mg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 0,001 mg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 1,6 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 0,125 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 0,013 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| Neral                            | 106-26-3  | PNEC     | 0,021 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 0,606 µg/l    | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 0,061 µg/l    | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 0,2 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 157 µg/kg     | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 15,7 µg/kg    | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |
| DL-α-Pinen                       | 80-56-8   | PNEC     | 31,7 µg/kg    | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |
| L(-)-Limonen                     | 5989-54-8 | PNEC     | 5,4 µg/l      | Wasserorganismen         | Süßwasser          | kurzzeitig (einmalig) |
| L(-)-Limonen                     | 5989-54-8 | PNEC     | 0,54 µg/l     | Wasserorganismen         | Meerwasser         | kurzzeitig (einmalig) |
| L(-)-Limonen                     | 5989-54-8 | PNEC     | 0,2 mg/l      | Wasserorganismen         | Kläranlage (STP)   | kurzzeitig (einmalig) |
| L(-)-Limonen                     | 5989-54-8 | PNEC     | 1,322 mg/kg   | Wasserorganismen         | Süßwassersediment  | kurzzeitig (einmalig) |
| L(-)-Limonen                     | 5989-54-8 | PNEC     | 0,132 mg/kg   | Wasserorganismen         | Meeressediment     | kurzzeitig (einmalig) |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

| Relevante PNEC von Bestandteilen |           |          |               |                          |                    |                       |
|----------------------------------|-----------|----------|---------------|--------------------------|--------------------|-----------------------|
| Stoffname                        | CAS-Nr.   | Endpunkt | Schwellenwert | Organismus               | Umweltkompartiment | Expositionsdauer      |
| L-(-)-Limonen                    | 5989-54-8 | PNEC     | 0,262 mg/kg   | terrestrische Organismen | Boden              | kurzzeitig (einmalig) |

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

#### Augen-/Gesichtsschutz



Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.

#### Hautschutz



#### • Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

#### • Art des Materials

Butylkautschuk

#### • Materialstärke

0,7 mm

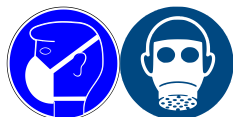
#### • Durchbruchzeit des Handschuhmaterials

>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

#### • sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

#### Atemschutz



Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: A (gegen organische Gase und Dämpfe mit Siedepunkt > 65 °C, Kennfarbe: Braun).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                                              |                                                                       |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Aggregatzustand                              | flüssig                                                               |
| Farbe                                        | hellbraun                                                             |
| Geruch                                       | charakteristisch                                                      |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt                    | <-20 °C bei 101.325 Pa (ECHA)                                         |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich | 224,1 °C bei 101.325 Pa (ECHA)                                        |
| Entzündbarkeit                               | dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar            |
| Untere und obere Explosionsgrenze            | 0,9 Vol.-% (UEG) - 5,2 Vol.-% (OEG)                                   |
| Flammpunkt                                   | 91 °C bei 101.300 Pa (ECHA)                                           |
| Zündtemperatur                               | 240 °C bei 1.015 hPa (ECHA) (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase)) |
| Zersetzungstemperatur                        | nicht relevant                                                        |
| pH-Wert                                      | nicht bestimmt                                                        |
| Kinematische Viskosität                      | nicht bestimmt                                                        |

#### Löslichkeit(en)

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Wasserlöslichkeit | (schwer löslich) |
|-------------------|------------------|

#### Verteilungskoeffizient

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | 3,5 (25 °C) (ECHA) |
|-----------------------------------------------------|--------------------|

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Dampfdruck | 39,3 Pa bei 24 °C |
|------------|-------------------|

#### Dichte und/oder relative Dichte

|                      |                                                       |
|----------------------|-------------------------------------------------------|
| Dichte               | ~ 0,9 g/cm <sup>3</sup> bei 20 °C                     |
| Relative Dampfdichte | Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor. |

|                       |                          |
|-----------------------|--------------------------|
| Partikeleigenschaften | nicht relevant (flüssig) |
|-----------------------|--------------------------|

#### Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Oxidierende Eigenschaften | keine |
|---------------------------|-------|

#### 9.2 Sonstige Angaben

|                                             |                                                                    |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Angaben über physikalische Gefahrenklassen: | Gefahrenklassen gemäß GHS (physikalische Gefahren): nicht relevant |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:

|                |       |
|----------------|-------|
| Brechungsindex | 1,465 |
|----------------|-------|

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

Temperaturklasse (EU gem. ATEX)

T3

Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Dieses Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen nicht reaktiv.

#### Bei Erwärmung

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

**Heftige Reaktion mit:** starkes Oxidationsmittel

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

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

#### Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

| Akute Toxizität     |          |              |         |         |        |
|---------------------|----------|--------------|---------|---------|--------|
| Expositions-<br>weg | Endpunkt | Wert         | Spezies | Methode | Quelle |
| oral                | LD50     | >5.000 mg/kg | Ratte   |         | ECHA   |

| Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen |            |                |             |
|-----------------------------------------------------|------------|----------------|-------------|
| Stoffname                                           | CAS-Nr.    | Expositionsweg | ATE         |
| Menthon                                             | 10458-14-7 | oral           | 500 mg/kg   |
| DL- $\alpha$ -Pinen                                 | 80-56-8    | oral           | 1.000 mg/kg |

| Akute Toxizität von Bestandteilen |         |                     |          |              |           |
|-----------------------------------|---------|---------------------|----------|--------------|-----------|
| Stoffname                         | CAS-Nr. | Expositi-<br>onsweg | Endpunkt | Wert         | Spezies   |
| Linalool                          | 78-70-6 | oral                | LD50     | 2.790 mg/kg  | Ratte     |
| Linalool                          | 78-70-6 | dermal              | LD50     | 5.610 mg/kg  | Kaninchen |
| $\alpha$ -Terpineol               | 98-55-5 | oral                | LD50     | 4.300 mg/kg  | Ratte     |
| $\alpha$ -Terpineol               | 98-55-5 | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Akute Toxizität von Bestandteilen |          |                     |          |              |           |
|-----------------------------------|----------|---------------------|----------|--------------|-----------|
| Stoffname                         | CAS-Nr.  | Expositi-<br>onsweg | Endpunkt | Wert         | Spezies   |
| Geraniol                          | 106-24-1 | oral                | LD50     | 3.600 mg/kg  | Ratte     |
| Geraniol                          | 106-24-1 | dermal              | LD50     | >5.000 mg/kg | Kaninchen |
| (±)-β-Citronellol                 | 106-22-9 | oral                | LD50     | 3.450 mg/kg  | Ratte     |
| (±)-β-Citronellol                 | 106-22-9 | dermal              | LD50     | 2.650 mg/kg  | Kaninchen |
| Essigsäure-linalylester           | 115-95-7 | oral                | LD50     | >9.000 mg/kg | Ratte     |
| Essigsäure-linalylester           | 115-95-7 | dermal              | LD50     | >5.000 mg/kg | Kaninchen |
| Citronellylformiat                | 105-85-1 | oral                | LD50     | >6.800 mg/kg | Ratte     |
| Citronellylformiat                | 105-85-1 | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Kaninchen |
| Terpinolen                        | 586-62-9 | oral                | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |
| Terpinolen                        | 586-62-9 | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |
| β-Caryophyllen                    | 87-44-5  | oral                | LD50     | >5.000 mg/kg | Maus      |
| Geranylacetat                     | 105-87-3 | oral                | LD50     | 6.330 mg/kg  | Ratte     |
| Geranial                          | 141-27-5 | oral                | LD50     | 6.800 mg/kg  | Ratte     |
| Geranial                          | 141-27-5 | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |
| Nerol                             | 106-25-2 | oral                | LD50     | 4.500 mg/kg  | Ratte     |
| Nerol                             | 106-25-2 | dermal              | LD50     | >5.000 mg/kg | Kaninchen |
| Myrcen                            | 123-35-3 | oral                | LD50     | >3.380 mg/kg | Maus      |
| Myrcen                            | 123-35-3 | dermal              | LD50     | >5.000 mg/kg | Kaninchen |
| DL-Limonen                        | 138-86-3 | oral                | LD50     | 5.300 mg/kg  | Ratte     |
| Neral                             | 106-26-3 | oral                | LD50     | 6.800 mg/kg  | Ratte     |
| Neral                             | 106-26-3 | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |
| DL-α-Pinen                        | 80-56-8  | dermal              | LD50     | >2.000 mg/kg | Ratte     |
| DL-α-Pinen                        | 80-56-8  | oral                | LD50     | 3.700 mg/kg  | Ratte     |

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

### Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

### Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

### Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

### Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

### Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

#### • Bei Verschlucken

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Kontakt mit den Augen

Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung

#### • Bei Einatmen

Es sind keine Daten verfügbar.

#### • Bei Berührung mit der Haut

verursacht Hautreizungen, Kann allergische Reaktionen hervorrufen, Juckreiz, örtlich begrenzte Rötungen

#### • Sonstige Angaben

keine

### 11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

| (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen |          |          |            |                            |                  |
|------------------------------------------------|----------|----------|------------|----------------------------|------------------|
| Stoffname                                      | CAS-Nr.  | Endpunkt | Wert       | Spezies                    | Expositionsdauer |
| Linalool                                       | 78-70-6  | LC50     | 27,8 mg/l  | Fisch                      | 96 h             |
| Linalool                                       | 78-70-6  | EC50     | 59 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h             |
| Linalool                                       | 78-70-6  | ErC50    | 156,7 mg/l | Alge                       | 96 h             |
| $\alpha$ -Terpineol                            | 98-55-5  | LC50     | 70 mg/l    | Fisch                      | 96 h             |
| $\alpha$ -Terpineol                            | 98-55-5  | EC50     | 73 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h             |
| $\alpha$ -Terpineol                            | 98-55-5  | ErC50    | 68 mg/l    | Alge                       | 72 h             |
| Geraniol                                       | 106-24-1 | LC50     | 22 mg/l    | Fisch                      | 96 h             |
| Geraniol                                       | 106-24-1 | EC50     | 10,8 mg/l  | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h             |
| Geraniol                                       | 106-24-1 | ErC50    | 13,1 mg/l  | Alge                       | 72 h             |
| ( $\pm$ )- $\beta$ -Citronellol                | 106-22-9 | LC50     | 14,66 mg/l | Fisch                      | 96 h             |
| ( $\pm$ )- $\beta$ -Citronellol                | 106-22-9 | EC50     | 17,48 mg/l | wirbellose Wasserlebewesen | 48 h             |
| Essigsäure-linalylester                        | 115-95-7 | ErC50    | 62 mg/l    | Alge                       | 72 h             |
| Essigsäure-linalylester                        | 115-95-7 | LC50     | 11 mg/l    | Fisch                      | 96 h             |
| Essigsäure-linalylester                        | 115-95-7 | EC50     | 59 mg/l    | wirbellose Wasserle-       | 48 h             |



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

### (Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen

| Stoffname          | CAS-Nr.  | Endpunkt | Wert        | Spezies                                 | Expositionsdauer |
|--------------------|----------|----------|-------------|-----------------------------------------|------------------|
|                    |          |          |             | bewesen                                 |                  |
| Citronellylformiat | 105-85-1 | LC50     | 1,3 mg/l    | Fisch                                   | 96 h             |
| Citronellylformiat | 105-85-1 | EC50     | 7,6 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Citronellylformiat | 105-85-1 | ErC50    | 3,1 mg/l    | Alge                                    | 72 h             |
| Terpinolen         | 586-62-9 | LC50     | 0,805 mg/l  | Fisch                                   | 96 h             |
| Terpinolen         | 586-62-9 | EC50     | 0,634 mg/l  | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Terpinolen         | 586-62-9 | ErC50    | 0,692 mg/l  | Alge                                    | 72 h             |
| β-Caryophyllen     | 87-44-5  | EC50     | >0,17 mg/l  | Daphnia magna                           | 48 h             |
| β-Caryophyllen     | 87-44-5  | ErC50    | >0,033 mg/l | Alge                                    | 72 h             |
| Geranylacetat      | 105-87-3 | LC50     | 68,12 mg/l  | Fisch                                   | 96 h             |
| Geranylacetat      | 105-87-3 | EC50     | 14,1 mg/l   | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Geranylacetat      | 105-87-3 | ErC50    | 3,72 mg/l   | Alge                                    | 72 h             |
| Geranylformiat     | 105-86-2 | EC50     | 2,3 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Geranylformiat     | 105-86-2 | ErC50    | 0,23 mg/l   | Alge                                    | 72 h             |
| Geranial           | 141-27-5 | LC50     | 6,78 mg/l   | Fisch                                   | 96 h             |
| Geranial           | 141-27-5 | EC50     | 6,8 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Geranial           | 141-27-5 | ErC50    | 103,8 mg/l  | Alge                                    | 72 h             |
| Nerol              | 106-25-2 | LC50     | 20,3 mg/l   | Fisch                                   | 96 h             |
| Nerol              | 106-25-2 | EC50     | 32,4 mg/l   | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Nerol              | 106-25-2 | ErC50    | 9,54 mg/l   | Alge                                    | 72 h             |
| Myrcen             | 123-35-3 | EC50     | 1,47 mg/l   | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Myrcen             | 123-35-3 | EC50     | 0,31 mg/l   | Alge                                    | 72 h             |
| Myrcen             | 123-35-3 | ErC50    | 0,342 mg/l  | Alge                                    | 72 h             |
| DL-Limonen         | 138-86-3 | EC50     | 17 mg/l     | Daphnia magna                           | 48 h             |
| DL-Limonen         | 138-86-3 | LC50     | 80 mg/l     | Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss) | 96 h             |
| Neral              | 106-26-3 | LC50     | 6,78 mg/l   | Fisch                                   | 96 h             |
| Neral              | 106-26-3 | EC50     | 6,8 mg/l    | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |
| Neral              | 106-26-3 | ErC50    | 103,8 mg/l  | Alge                                    | 72 h             |
| DL-α-Pinen         | 80-56-8  | LC50     | 0,303 mg/l  | Fisch                                   | 96 h             |
| DL-α-Pinen         | 80-56-8  | EC50     | 0,475 mg/l  | wirbellose Wasserlebewesen              | 48 h             |

**Geraniumöl , natürlich**

 Artikelnummer: **7054**
**(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen**

| Stoffname               | CAS-Nr.  | Endpunkt | Wert         | Spezies                | Expositionsdauer |
|-------------------------|----------|----------|--------------|------------------------|------------------|
| Linalool                | 78-70-6  | EC50     | >100 mg/l    | Mikroorganismen        | 30 min           |
| α-Terpineol             | 98-55-5  | NOEC     | 25,7 mg/l    | Mikroorganismen        | 28 d             |
| Geraniol                | 106-24-1 | EC50     | 70 mg/l      | Mikroorganismen        | 30 min           |
| (±)-β-Citronellol       | 106-22-9 | EC50     | >10.000 mg/l | Mikroorganismen        | 30 min           |
| Essigsäure-linalylester | 115-95-7 | LC50     | 11,14 mg/l   | Fisch                  | 20 h             |
| Essigsäure-linalylester | 115-95-7 | NOEC     | >25,7 mg/l   | Mikroorganismen        | 28 d             |
| Terpinolen              | 586-62-9 | EC50     | 69 mg/l      | Mikroorganismen        | 3 h              |
| Geranial                | 141-27-5 | EC50     | 160 mg/l     | Mikroorganismen        | 30 min           |
| Nerol                   | 106-25-2 | EC50     | 241 mg/l     | Mikroorganismen        | 3 h              |
| Myrcen                  | 123-35-3 | NOEC     | 0,1 mg/l     | Tetrahymena pyriformis | d                |
| Neral                   | 106-26-3 | EC50     | 160 mg/l     | Mikroorganismen        | 30 min           |
| DL-α-Pinen              | 80-56-8  | NOEC     | 2 mg/l       | Mikroorganismen        | 28 d             |

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

2,91 mg/mg

**Biologische Abbaubarkeit**

Der Stoff ist leicht biologisch abbaubar.

**Prozess der Abbaubarkeit**

| Prozess             | Abbaurrate | Zeit |
|---------------------|------------|------|
| Sauerstoffverbrauch | 67 %       | 28 d |

**Abbaubarkeit von Bestandteilen**

| Stoffname               | CAS-Nr.  | Prozess             | Abbaurrate | Zeit | Methode                           | Quelle |
|-------------------------|----------|---------------------|------------|------|-----------------------------------|--------|
| Linalool                | 78-70-6  | Sauerstoffverbrauch | 40,9 %     | 5 d  |                                   | ECHA   |
| α-Terpineol             | 98-55-5  | Kohlendioxidbildung | 80 %       | 28 d | OECD Guideline 310                |        |
| Geraniol                | 106-24-1 | DOC-Abnahme         | 90 – 100 % | 3 d  |                                   | ECHA   |
| (±)-β-Citronellol       | 106-22-9 | biotisch/abiotisch  | >60 %      | d    | modifizierter OECD Screening Test |        |
| (±)-β-Citronellol       | 106-22-9 | Sauerstoffverbrauch | 80 – 90 %  | 28 d |                                   | ECHA   |
| Essigsäure-linalylester | 115-95-7 | Sauerstoffverbrauch | ≥0 – ≤10 % | 1 d  |                                   | ECHA   |
| Citronellylformiat      | 105-85-1 | Kohlendioxidbildung | 88 %       | 28 d |                                   | ECHA   |
| Terpinolen              | 586-62-9 | Sauerstoffverbrauch | 81 %       | 28 d |                                   | ECHA   |
| β-Caryophyllen          | 87-44-5  | Sauerstoffverbrauch | 10 %       | 28 d |                                   | ECHA   |
| Geranylacetat           | 105-87-3 | Sauerstoffver-      | >70 %      | 28 d |                                   | ECHA   |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

### Abbaubarkeit von Bestandteilen

| Stoffname           | CAS-Nr.   | Prozess                  | Abbaurrate | Zeit | Methode | Quelle |
|---------------------|-----------|--------------------------|------------|------|---------|--------|
|                     |           | brauch                   |            |      |         |        |
| Geranylformiat      | 105-86-2  | Sauerstoffver-<br>brauch | 79 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Geranial            | 141-27-5  | Sauerstoffver-<br>brauch | >90 %      | 28 d |         | ECHA   |
| Nerol               | 106-25-2  | Sauerstoffver-<br>brauch | 90 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Myrcen              | 123-35-3  | Sauerstoffver-<br>brauch | 76 %       | 28 d |         | ECHA   |
| Neral               | 106-26-3  | Sauerstoffver-<br>brauch | >90 %      | 28 d |         | ECHA   |
| DL- $\alpha$ -Pinen | 80-56-8   | Sauerstoffver-<br>brauch | 68 %       | 28 d |         | ECHA   |
| L-(-)-Limonen       | 5989-54-8 | Sauerstoffver-<br>brauch | 85 %       | 28 d |         | ECHA   |

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht nennenswert an.

|                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| n-Octanol/Wasser (log KOW) | 3,5 (25 °C) (ECHA) |
|----------------------------|--------------------|

### Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen

| Stoffname                       | CAS-Nr.    | BCF   | Log KOW                     | BSB5/CSB |
|---------------------------------|------------|-------|-----------------------------|----------|
| Linalool                        | 78-70-6    |       | 2,9 (pH-Wert: 7, 20 °C)     |          |
| $\alpha$ -Terpineol             | 98-55-5    |       | 2,98                        |          |
| Geraniol                        | 106-24-1   |       | 2,6 (25 °C)                 |          |
| ( $\pm$ )- $\beta$ -Citronellol | 106-22-9   | 82,59 | 3,41 (25 °C)                |          |
| Essigsäure-linalylester         | 115-95-7   | 174   | 3,9 (25 °C)                 |          |
| Citronellylformiat              | 105-85-1   |       | 3,9 (pH-Wert: 7, 20 °C)     |          |
| Terpinolen                      | 586-62-9   |       | 4,47                        |          |
| $\beta$ -Caryophyllen           | 87-44-5    |       | 6,23 (pH-Wert: 7, 25 °C)    |          |
| Geranylacetat                   | 105-87-3   |       | 4,04                        |          |
| Geranylformiat                  | 105-86-2   |       | 4,1 (pH-Wert: 7,42, 20 °C)  |          |
| Menthon                         | 10458-14-7 |       | 3,05                        |          |
| Nerol                           | 106-25-2   |       | 2,76 (pH-Wert: ~6,5, 30 °C) |          |
| Myrcen                          | 123-35-3   |       | 4,82 (pH-Wert: ~6,5, 30 °C) |          |
| DL-Limonen                      | 138-86-3   |       | 4,57                        |          |
| Neral                           | 106-26-3   | 89,72 |                             |          |
| DL- $\alpha$ -Pinen             | 80-56-8    |       | 4,83                        |          |
| L-(-)-Limonen                   | 5989-54-8  | 864,8 | 4,38 (pH-Wert: 7,2, 37 °C)  |          |

## 12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

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

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff.

### 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (ED) in einer Konzentration von  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung



Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zu führen.

#### 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. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

### 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

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

#### Gefahrenrelevante Eigenschaften der Abfälle

**HP 4** reizend - Hautreizung und Augenschädigung

**HP 13** sensibilisierend

**HP 14** ökotoxisch

### 13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

|             |         |
|-------------|---------|
| ADR/RID/ADN | UN 3082 |
| IMDG-Code   | UN 3082 |
| ICAO-TI     | UN 3082 |

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| ADR/RID/ADN | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.           |
| IMDG-Code   | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. |
| ICAO-TI     | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |

**Geraniumöl , natürlich**Artikelnummer: **7054**

|                                                                                                                        |                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technische Benennung                                                                                                   | Geranylformiat, Terpinolen                                                                                    |
| <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>                                                                                   |                                                                                                               |
| ADR/RID/ADN                                                                                                            | 9                                                                                                             |
| IMDG-Code                                                                                                              | 9                                                                                                             |
| ICAO-TI                                                                                                                | 9                                                                                                             |
| <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>                                                                                          |                                                                                                               |
| ADR/RID/ADN                                                                                                            | III                                                                                                           |
| IMDG-Code                                                                                                              | III                                                                                                           |
| ICAO-TI                                                                                                                | III                                                                                                           |
| <b>14.5 Umweltgefahren</b>                                                                                             | gewässergefährdend                                                                                            |
| <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>                                                             |                                                                                                               |
| Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.                     |                                                                                                               |
| <b>14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</b>                                                 |                                                                                                               |
| Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.                                                                         |                                                                                                               |
| <b>14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften</b>                                                           |                                                                                                               |
| <b>Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN) - Zusätzliche Angaben</b> |                                                                                                               |
| Offizielle Benennung für die Beförderung                                                                               | UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.                                                                     |
| Vermerke im Beförderungspapier                                                                                         | UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G., (Geranylformiat, Terpinolen, Lösung), 9, III, (-)          |
| Klassifizierungscode                                                                                                   | M6                                                                                                            |
| Gefahrzettel                                                                                                           | 9, "Fisch und Baum"                                                                                           |
|                                     |                                                                                                               |
|                                     |                                                                                                               |
| Umweltgefahren                                                                                                         | ja (gewässergefährdend)                                                                                       |
| Sondervorschriften (SV)                                                                                                | 274, 335, 375, 601                                                                                            |
| Freigestellte Mengen (EQ)                                                                                              | E1                                                                                                            |
| Begrenzte Mengen (LQ)                                                                                                  | 5 L                                                                                                           |
| Beförderungskategorie (BK)                                                                                             | 3                                                                                                             |
| Tunnelbeschränkungscode (TBC)                                                                                          | -                                                                                                             |
| Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr                                                                                    | 90                                                                                                            |
| <b>Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG) - Zusätzliche Angaben</b>        |                                                                                                               |
| Offizielle Benennung für die Beförderung                                                                               | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.                                                           |
| Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)                                                                | UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., (Geranyl formate, Terpinolene, solution), 9, III |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

Meeresschadstoff (Marine Pollutant)

ja (gewässergefährdend), (Terpinolene)

Gefahrzettel

9, "Fisch und Baum"



Sondervorschriften (SV)

274, 335, 969

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

5 L

EmS

F-A, S-F

Staukategorie (stowage category)

A

### Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR) - Zusätzliche Angaben

Offizielle Benennung für die Beförderung

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

Angaben im Beförderungsdokument (shipper's declaration)

UN3082, Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s., (Geranyl formate, Terpinolene, solution), 9, III

Umweltgefahren

ja (gewässergefährdend)

Gefahrzettel

9, "Fisch und Baum"



Sondervorschriften (SV)

A97, A158, A197, A215

Freigestellte Mengen (EQ)

E1

Begrenzte Mengen (LQ)

30 kg

## 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

| Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII) |                                                                                               |         |              |     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-----|
| Stoffname                                      | Name lt. Verzeichnis                                                                          | CAS-Nr. | Beschränkung | Nr. |
| Geraniumöl                                     | dieses Produkt erfüllt die Kriterien für die Einstufung gemäß der Verordnung Nr. 1272/2008/EG |         | R3           | 3   |
| Geraniol                                       | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up                                                |         | R75          | 75  |
| Myrcen                                         | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)                                                     |         | R40          | 40  |
| DL-Limonen                                     | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)                                                     |         | R40          | 40  |
| DL-Limonen                                     | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up                                                |         | R75          | 75  |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

### Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)

| Stoffname           | Name lt. Verzeichnis                           | CAS-Nr. | Beschränkung | Nr. |
|---------------------|------------------------------------------------|---------|--------------|-----|
| L-(-)-Limonen       | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)      |         | R40          | 40  |
| L-(-)-Limonen       | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up |         | R75          | 75  |
| Linalool            | Stoffe in Tätowierfarben und Permanent Make-up |         | R75          | 75  |
| DL- $\alpha$ -Pinen | entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)      |         | R40          | 40  |

### Legende

- R3**
- Dürfen nicht verwendet werden
    - in Dekorationsgegenständen, die zur Erzeugung von Licht- oder Farbeffekten (durch Phasenwechsel), z.B. in Stimmungsleuchten und Aschenbechern, bestimmt sind;
    - in Scherzspielen;
    - in Spielen für einen oder mehrere Teilnehmer oder in Erzeugnissen, die zur Verwendung als solche, auch zur Dekoration, bestimmt sind.
  - Erzeugnisse, die die Anforderungen von Absatz 1 nicht erfüllen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
  - Dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Farbstoff — außer aus steuerlichen Gründen — und/oder ein Parfüm enthalten, sofern
    - sie als für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmter Brennstoff in dekorativen Öllampen verwendet werden können und
    - deren Aspiration als gefährlich eingestuft ist und die mit H304 gekennzeichnet sind.
  - Für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte dekorative Öllampen dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, es sei denn, sie erfüllen die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) verabschiedete europäische Norm für dekorative Öllampen (EN 14059).
  - Unbeschadet der Durchführung anderer Unionsbestimmungen über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen stellen die Lieferanten vor dem Inverkehrbringen sicher, dass folgende Anforderungen erfüllt sind:
    - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle tragen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Mit dieser Flüssigkeit gefüllte Lampen sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren“; sowie ab dem 1. Dezember 2010: „Bereits ein kleiner Schluck Lampenöl — oder auch nur das Saugen an einem Lampendocht — kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
    - flüssige Grillanzünder, die mit H304 gekennzeichnet und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmt sind, tragen ab dem 1. Dezember 2010 leserlich und unverwischbar folgende Aufschriften: „Bereits ein kleiner Schluck flüssiger Grillanzünder kann zu einer lebensbedrohlichen Schädigung der Lunge führen“;
    - Mit H304 gekennzeichnete und für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmte Lampenöle und Grillanzünder werden ab dem 1. Dezember 2010 in schwarzen undurchsichtigen Behältern mit höchstens 1 Liter Füllmenge abgepackt.
- R40**
- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
    - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
    - künstlichen Schnee und Reif,
    - unanständige Geräusche,
    - Luftschlangen,
    - Scherzexkrementen,
    - Horntöne für Vergnügungen,
    - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
    - künstliche Spinnweben,
    - Stinkbomben.
  - Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:
 

„Nur für gewerbliche Anwender“.
  - Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
  - Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.
- R75**
- Dürfen nicht in Gemischen zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr gebracht werden, und Gemische, die solche Stoffe enthalten, dürfen nach dem 4. Januar 2022 nicht für Tätowierzwecke verwendet werden, wenn der fragliche Stoff oder die fraglichen Stoffe unter folgenden Umständen vorhanden sind:
    - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 oder als keimzellmutagene Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
    - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als reproduktionstoxische Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
    - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautsensibilisierend der Kategorie 1, 1A oder 1B eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,001 Gewichtsprozent beträgt;
    - bei Stoffen, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als hautätzende Stoffe der Kategorie 1A, 1B oder 1C, als hautreizende Stoffe der Kategorie 2, als schwer augenschädigende Stoffe der Kategorie 1 oder als augenreizende Stoffe der Kategorie 2 eingestuft sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch
      - bei einer Verwendung ausschließlich als pH-Regulator mindestens 0,1 Gewichtsprozent und
      - in allen anderen Fällen mindestens 0,01 Gewichtsprozent beträgt;



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

### Legende

- e) bei Stoffen, die in Anhang II der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 (\*1) aufgeführt sind, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- f) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte g (Art des Mittels, Körperteile) der Tabelle mindestens eine der folgenden Bedingungen angegeben ist:
- i) ,abzuspülende Mittel‘;
  - ii) ,Nicht in Mitteln verwenden, die auf Schleimhäute aufgetragen werden‘;
  - iii) ,Nicht in Augenmitteln verwenden‘, wenn die Konzentration des Stoffs im Gemisch mindestens 0,00005 Gewichtsprozent beträgt;
- g) bei Stoffen, für die in der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 Anhang IV Spalte h (Höchstkonzentration in der gebrauchsfertigen Zubereitung) oder Spalte i (Sonstige) der Tabelle eine Bedingung angegeben ist, wenn der Stoff in einer Konzentration oder auf eine sonstige Weise im Gemisch vorhanden ist, die nicht der in der betreffenden Spalte angegebenen Bedingung entspricht;
- h) bei Stoffen, die in der Anlage 13 dieses Anhangs aufgeführt sind, wenn der Stoff im Gemisch in mindestens der Konzentration vorhanden ist, die in der genannten Anlage für diesen Stoff als Grenzwert festgelegt ist.
2. Für die Zwecke dieses Eintrags bedeutet die Verwendung eines Gemisches ,für Tätowierzwecke‘ das Injizieren oder Einbringen des Gemisches in die Haut, die Schleimhaut oder den Augapfel eines Menschen mittels eines beliebigen Verfahrens (einschließlich Verfahren, die gemeinhin als Permanent-Make-up, kosmetisches Tätowieren, Mikroblading und Mikropigmentierung bezeichnet werden), mit dem Ziel, eine Markierung oder ein Motiv auf dem Körper der Person zu erzeugen.
3. Treffen auf einen in Anlage 13 nicht aufgeführten Stoff mehrere der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der strengste Konzentrationsgrenzwert, der unter den betreffenden Buchstaben festgelegt ist. Trifft auf einen in Anlage 13 aufgeführten Stoff auch mindestens einer der in Absatz 1 Buchstaben a bis g genannten Punkte zu, gilt für diesen Stoff der in Absatz 1 Buchstabe h festgelegte Konzentrationsgrenzwert.
4. Abweichend davon gilt Absatz 1 bis zum 4. Januar 2023 nicht für folgende Stoffe:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, EC-Nr. 205-685-1, CAS-Nr. 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, EG-Nr. 215-524-7, CAS-Nr. 1328-53-6).
5. Wird Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach dem 4. Januar 2021 durch Einstufung oder Neueinstufung eines Stoffs so geändert, dass der Stoff damit unter Absatz 1 Buchstabe a, b, c oder d dieses Eintrags fällt oder er unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und liegt der Geltungsbeginn dieser ersten Einstufung oder Neueinstufung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie am Geltungsbeginn der Ersteinstufung oder der Neueinstufung wirksam.
6. Wird Anhang II oder Anhang IV der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 nach dem 4. Januar 2021 durch Aufnahme eines Stoffs oder durch Änderung des Eintrags zum betreffenden Stoff so geändert, dass der Stoff unter Absatz 1 Buchstabe e, f oder g dieses Eintrags fällt oder er dann unter einen anderen dieser Buchstaben fällt als vorher, und wird die Änderung nach dem je nach Lage des Falls in Absatz 1 oder Absatz 4 dieses Eintrags genannten Datum wirksam, wird diese Änderung für die Zwecke der Anwendung dieses Eintrags auf den betreffenden Stoff so behandelt, als würde sie 18 Monate nach Inkrafttreten des Rechtsakts wirksam, durch den die Änderung vorgenommen wurde.
7. Lieferanten, die ein Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke in Verkehr bringen, stellen sicher, dass es nach dem 4. Januar 2022 mit einer Kennzeichnung versehen ist, die folgende Informationen enthält:
- a) die Angabe ,Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘;
  - b) eine Referenznummer zur eindeutigen Identifizierung der Charge;
  - c) das Verzeichnis der Bestandteile entsprechend der im Glossar der gemeinsamen Bezeichnungen von Bestandteilen nach Artikel 33 der Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 eingeführten Nomenklatur oder, falls keine gemeinsame Bestandsbezeichnung vorhanden ist, die IUPAC-Bezeichnung. Falls keine gemeinsame Bestandsbezeichnung und keine IUPAC-Bezeichnung vorhanden ist, die CAS- und EG-Nummer. Die Bestandteile sind in absteigender Reihenfolge nach Gewicht oder Volumen der Bestandteile zum Zeitpunkt der Formulierung aufzuführen. ,Bestandteil‘ bezeichnet jeden Stoff, der während der Formulierung hinzugefügt wurde und in dem Gemisch zur Verwendung für Tätowierzwecke vorhanden ist. Verunreinigungen gelten nicht als Bestandteile. Muss die Bezeichnung eines als Bestandteil im Sinne dieses Eintrags verwendeten Stoffs nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 bereits auf dem Etikett angegeben werden, muss dieser Bestandteil nicht gemäß der vorliegenden Verordnung ausgewiesen werden;
  - d) den zusätzlichen Hinweis ,pH-Regulator“ für Stoffe, auf die Absatz 1 Buchstabe d Ziffer i zutrifft;
  - e) den Hinweis ,Enthält Nickel. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Nickel unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - f) den Hinweis ,Enthält Chrom (VI). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.‘, wenn das Gemisch Chrom (VI) unterhalb des Konzentrationsgrenzwertes nach Anlage 13 enthält;
  - g) Sicherheitshinweise für die Verwendung, soweit sie nicht bereits nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf dem Etikett angegeben werden müssen. Die Informationen müssen deutlich sichtbar, gut lesbar und dauerhaft angebracht sein. Die Informationen müssen in den Amtssprachen der Mitgliedstaaten, in denen das Gemisch in Verkehr gebracht wird, verfasst sein, sofern die betroffenen Mitgliedstaaten nicht etwas anderes bestimmen. Falls dies aufgrund der Größe der Verpackung erforderlich ist, sind die in Unterabsatz 1 außer Buchstabe a genannten Angaben stattdessen in die Gebrauchsanweisung aufzunehmen.
- Vor der Verwendung eines Gemisches zu Tätowierzwecken hat die Person, die das Gemisch verwendet, der Person, die sich dem Verfahren unterzieht, die gemäß diesem Absatz auf der Verpackung oder in der Gebrauchsanweisung vermerkten Informationen zur Verfügung zu stellen.
8. Gemische, die nicht die Angabe ,Gemisch zur Verwendung in Tätowierungen oder Permanent-Make-up‘ tragen, dürfen nicht zu Tätowierzwecken verwendet werden.
9. Dieser Eintrag gilt nicht für Stoffe, die bei einer Temperatur von 20 °C und einem Druck von 101,3 kPa gasförmig sind oder bei einer Temperatur von 50 °C einen Dampfdruck über 300 kPa erzeugen, mit Ausnahme von Formaldehyd (CAS-Nr. 50-00-0, EG-Nr. 200-001-8).
10. Dieser Eintrag gilt nicht für das Inverkehrbringen eines Gemisches zur Verwendung für Tätowierzwecke oder für die Verwendung eines Gemisches für Tätowierzwecke, wenn es ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im Sinne der Verordnung (EU) 2017/745 in Verkehr gebracht oder ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts im selben Sinne verwendet wird. Wenn das Gemisch möglicherweise nicht ausschließlich als Medizinprodukt oder Zubehör eines Medizinprodukts in Verkehr gebracht oder verwendet wird, gelten die Anforderungen der Verordnung (EU) 2017/745 und die der vorliegenden Verordnung kumulativ.

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



## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: 7054

### 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

### Decopaint-Richtlinie

|            |         |
|------------|---------|
| VOC-Gehalt | 98 %    |
| VOC-Gehalt | 882 g/l |

### Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

|            |           |
|------------|-----------|
| VOC-Gehalt | 80,03 %   |
| VOC-Gehalt | 720,3 g/l |

### Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

nicht gelistet

### Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

### Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

| Liste der Schadstoffe (WRR) |                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |             |             |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------------|
| Stoffname                   | Name lt. Verzeichnis                                                                                                                                                                                                                                              | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
| Myrcen                      | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind |         | a)          |             |
| Linalool                    | Stoffe und Zubereitungen oder deren Abbauprodukte, deren karzinogene oder mutagene Eigenschaften bzw. steroidogene, thyreoide, reproduktive oder andere Funktionen des endokrinen Systems beeinträchtigenden Eigenschaften im oder durch das Wasser erwiesen sind |         | a)          |             |

#### Legende

a) Nichterschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe

### Verordnung über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

### Verordnung betreffend Drogenausgangsstoffe

nicht gelistet

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

### Verordnung über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

nicht gelistet

### Verordnung über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

nicht gelistet

### Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

nicht gelistet

### Nationale Vorschriften (Österreich)

**Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF)** Nicht anwendbar  
Flammpunkt höher als 60°C und kein Gasöl oder Petroleum

### Nationale Vorschriften (Deutschland)

### Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 (stark wassergefährdend)

### Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Num-<br>mer | Stoffgruppe       | Klasse | Konz.          | Massen-<br>strom | Massenkonzentration  | Hinweis |
|-------------|-------------------|--------|----------------|------------------|----------------------|---------|
| 5.2.5       | organische Stoffe |        | ≥ 25<br>Gew.-% | 0,5 kg/h         | 50 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): 10 (brennbare Flüssigkeiten)

### Sonstige Angaben

Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

### Nationale Verzeichnisse

| Land | Verzeichnis | Status                                |
|------|-------------|---------------------------------------|
| AU   | AIIC        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| CA   | DSL         | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| CN   | IECSC       | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| EU   | ECSI        | alle Bestandteile sind gelistet       |
| EU   | REACH Reg.  | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| JP   | CSCL-ENCS   | alle Bestandteile sind gelistet       |
| JP   | ISHA-ENCS   | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| KR   | KECI        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| MX   | INSQ        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| NZ   | NZIoC       | alle Bestandteile sind gelistet       |
| PH   | PICCS       | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| TR   | CICR        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| TW   | TCSI        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |
| US   | TSCA        | nicht alle Bestandteile sind gelistet |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Land | Verzeichnis | Status                          |
|------|-------------|---------------------------------|
| VN   | NCI         | alle Bestandteile sind gelistet |

### Legende

|            |                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| AIIC       | Australian Inventory of Industrial Chemicals                            |
| CICR       | Chemical Inventory and Control Regulation                               |
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)                                          |
| ECSI       | EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)                               |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| ISHA-ENCS  | Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)           |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NCI        | National Chemical Inventory                                             |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)       |
| 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. Gemäß REACH, Artikel 14 (1) wurde für diesen Stoff oder Bestandteile dieser Mischung eine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt, wenn der Stoff in Mengen von 10 Tonnen oder mehr pro Jahr und Registrant registriert wurde.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

| Ab-schnitt | Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)                                                                                                                                                                                                                                                                              | Aktueller Eintrag (Text/Wert) | Sicherheits-relevant |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|
| 2.2        | Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung: Linalool, Geraniol, DL- $\alpha$ -Pinen, ( $\pm$ )-S-Citronellol, Essigsäure-linalylester, Citronellylformiat, Terpinolen, Isomenthon, $\beta$ -Caryophyllen, Geranylacetat, Geranylformiat, Menthon, Geranial, Nerol, Myrcen, DL-Limonen, Neral, L-(-)-Limonen |                               | ja                   |

### 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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)                                                          |
| ADR/RID/ADN | Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)                                                                                                    |
| ATE         | Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)                                                                                                                                                                           |
| BCF         | Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)                                                                                                                                                                               |
| BSB         | Biochemischer Sauerstoffbedarf                                                                                                                                                                                                  |
| CAS         | Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigen 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                                                                             |
| CSB         | Chemischer Sauerstoffbedarf                                                                                                                                                                                                     |
| DGR         | Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR                                                                                                              |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Abk.      | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                                                                                                                                                     |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNEL      | Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)                                                                                                                                    |
| EC50      | Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert |
| ED        | Endokriner Disruptor                                                                                                                                                                                           |
| 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)                                                                                                                                                                          |
| ErC50     | ≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt            |
| 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       | Grenzwertverordnung                                                                                                                                                                                            |
| 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)                                                                                                                         |
| ICAO-TI   | Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)                                                 |
| IMDG      | International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)                                                                                      |
| IMDG-Code | International Maritime Dangerous Goods Code                                                                                                                                                                    |
| Index-Nr. | Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code                                                                                                 |
| KZW       | Kurzzeitwert                                                                                                                                                                                                   |
| LC50      | Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                                |
| LD50      | Lethal Dose 50 % (Letale Dosis 50 %): LD50 ist die Dosis eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt                                                         |
| LGK       | Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland                                                                                                                                                                        |
| log KOW   | n-Octanol/Wasser                                                                                                                                                                                               |
| Mow       | Momentanwert                                                                                                                                                                                                   |
| NLP       | No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)                                                                                                                                                                       |
| NOEC      | No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung)                                                                                                          |
| OEG       | Obere Explosionsgrenze (OEG)                                                                                                                                                                                   |
| 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)                                              |
| SMW       | Schichtmittelwert                                                                                                                                                                                              |

## Geraniumöl , natürlich

Artikelnummer: **7054**

| Abk. | Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen                                           |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| SVHC | Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)                 |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)                                     |
| UEG  | Untere Explosionsgrenze (UEG)                                                        |
| VOC  | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen)                       |
| 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 2020/878/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 Abschnitt 2 und 3 angegeben)

| Code | Text                                                    |
|------|---------------------------------------------------------|
| H315 | Verursacht Hautreizungen.                               |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.            |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden.                        |
| 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.