# Sicherheitsdatenblatt
# gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

### 1.1 Produktidentifikator

## Duftstoff Tropical
## Art.: 255999

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**
Duftstoffe

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Koch-Chemie GmbH
Einsteinstrasse 42
59423 Unna
Telefon: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 0
Fax: +49 (0) 2303 / 9 86 70 - 26
info@koch-chemie.com
www.koch-chemie.com

(CH)

Thommen-Furler AG
Herr Herbert Egli
Industriestrasse 10
3295 Rüti b. Büren

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

(A)

Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Wien. NOTRUF Tel.: 01 406 43 43 (von außerhalb Österreichs Tel.: +43 1 406 43 43)

(B)

Antigifcentrum/Centre Antipoisons (Belgien), ein Arzt wird Ihren Anruf entgegennehmen, 7 Tage die Woche, 24 h je Tag. In Belgien rufen Sie gebührenfrei an: +32 70 245245

(CH)

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zürich. Nationale 24h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

(L)

Eine permanente toxikologische Information im Notfall 24/24 h über die (+352) 8002-5500

**Notrufnummer der Gesellschaft:**
+1 872 5888271 (KCC)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis |
|---|---|---|
| Skin Irrit. | 2 | H315-Verursacht Hautreizungen. |
| Skin Sens. | 1 | H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Aquatic Chronic | 2 | H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

### 2.2 Kennzeichnungselemente
**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Achtung

H315-Verursacht Hautreizungen. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H411-Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

P261-Einatmen von Dampf oder Aerosol vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe tragen. P314-Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Geraniol
Dipenten
Linalool
Pentadecan-15-olid
Dodecanal
Cumarin
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd
2-Methylundecanal
Cineol
Ethyl-2,3-epoxy-3-phenylbutyrat
Citronellol
[1.alpha.(E),2.beta.]-1-(2,6,6-Trimethylcyclohex-3-en-1-yl)but-2-en-1-on
3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on
4-tert-Butylcyclohexylacetat
Benzylsalicylat
Tetramethylacetyloctahydronaphthaline (OTNE)
Allyl-3-cyclohexylpropionat
Hexylsalicylat
3,7-Dimethyloctan-3-ol
2,6-Dimethylhept-5-enal
(2E)-3-Phenyl-2-pentyl-prop-2-enal
(2E)-2-Benzylidenoctanal
cis-4-(Isopropyl)cyclohexanmethanol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).
Das Gemisch enthält keinen Stoff mit endokrinschädlichen Eigenschaften (< 0,1 %).

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

n.a.

### 3.2 Gemische

| **cis-2-tert-Butylcyclohexylacetat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119970713-33-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 243-718-1 |
| **CAS** | 20298-69-5 |
| **% Bereich** | 5-<10 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Dipenten** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119529223-47-XXXX |
| **Index** | 601-029-00-7 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 205-341-0 |
| **CAS** | 138-86-3 |
| **% Bereich** | 3-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| **Undecan-4-olid** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119959333-34-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-225-4 |
| **CAS** | 104-67-6 |
| **% Bereich** | 1-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Aquatic Chronic 3, H412 |

| **3-Methyl-5-phenylpentanol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119969446-23-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 259-461-3 |
| **CAS** | 55066-48-3 |
| **% Bereich** | 1-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Acute Tox. 4, H302<br>STOT RE 2, H373 |

| **Benzylacetat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119638272-42-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 205-399-7 |

| | |
|---|---|
| **CAS** | 140-11-4 |
| **% Bereich** | 1-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Aquatic Chronic 3, H412 |

| **.alpha.,.alpha.-Dimethylphenethylacetat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2120258394-51-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 205-781-3 |
| **CAS** | 151-05-3 |
| **% Bereich** | 1-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

| **3,7-Dimethyloctan-3-ol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119454788-21-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 201-133-9 |
| **CAS** | 78-69-3 |
| **% Bereich** | 1-<5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |

| **(E)-4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119449921-34-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 201-224-3 |
| **CAS** | 79-77-6 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Tetramethylacetyloctahydronaphthaline (OTNE)** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119489989-04-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 915-730-3 |
| **CAS** | --- |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| **Allyl-3-cyclohexylpropionat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119976355-27-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 220-292-5 |
| **CAS** | 2705-87-5 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Acute Tox. 4, H302<br>Acute Tox. 4, H312<br>Acute Tox. 4, H332<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1) |

| **Hexylsalicylat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119638275-36-XXXX |
| **Index** | --- |

| | |
|---|---|
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 228-408-6 |
| **CAS** | 6259-76-3 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| **(2E)-2-Benzylidenoctanal** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119533092-50-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 639-566-4 |
| **CAS** | 165184-98-5 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Linalool** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119474016-42-XXXX |
| **Index** | 603-235-00-2 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 201-134-4 |
| **CAS** | 78-70-6 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |

| **4-tert-Butylcyclohexylacetat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119976286-24-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 250-954-9 |
| **CAS** | 32210-23-4 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317 |

| **Benzylsalicylat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119969442-31-XXXX |
| **Index** | 607-754-00-5 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 204-262-9 |
| **CAS** | 118-58-1 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

| **3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119970582-32-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-161-7 |
| **CAS** | 103-95-7 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

| **Cumarin** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119949300-45-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 202-086-7 |

| | |
|---|---|
| **CAS** | 91-64-5 |
| **% Bereich** | 1-<2,5 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 3, H412 |

| **2-Methylundecanal** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119969443-29-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-765-0 |
| **CAS** | 110-41-8 |
| **% Bereich** | 0,25-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| **Pentadecan-15-olid** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119987323-31-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-354-6 |
| **CAS** | 106-02-5 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Ethyl-2,3-epoxy-3-phenylbutyrat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119967770-28-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 201-061-8 |
| **CAS** | 77-83-8 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | --- |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 204-846-3 |
| **CAS** | 127-51-5 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Dodecanal** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119969441-33-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-983-6 |
| **CAS** | 112-54-9 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1, H317 |

| **Cineol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119967772-24-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 207-431-5 |
| **CAS** | 470-82-6 |

| | |
|---|---|
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Sens. 1B, H317 |

| **2,6-Dimethylhept-5-enal** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2120270305-62-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-427-2 |
| **CAS** | 106-72-9 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317 |

| **(2E)-3-Phenyl-2-pentyl-prop-2-enal** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119978288-18-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 800-696-3 |
| **CAS** | 78605-96-6 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Sens. 1B, H317<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylprop-1-enyl)pyran** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119976300-42-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 240-457-5 |
| **CAS** | 16409-43-1 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Repr. 2, H361f |

| **cis-4-(Isopropyl)cyclohexanmethanol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119983532-32-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 237-539-8 |
| **CAS** | 13828-37-0 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1, H317 |

| **Citronellol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119453995-23-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-375-0 |
| **CAS** | 106-22-9 |
| **% Bereich** | 0,1-<1 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Skin Sens. 1B, H317 |

| **[1.alpha.(E),2.beta.]-1-(2,6,6-Trimethylcyclohex-3-en-1-yl)but-2-en-1-on** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119535122-53-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 275-156-8 |
| **CAS** | 71048-82-3 |
| **% Bereich** | 0,1-<0,25 |

| | |
|---|---|
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Skin Sens. 1A, H317<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) |

| **(Z)-3-Hexenylsalicylat** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119987320-37-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 265-745-8 |
| **CAS** | 65405-77-8 |
| **% Bereich** | 0,1-<0,25 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Aquatic Acute 1, H400 (M=1) |

| **7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119514321-56-XXXX |
| **Index** | --- |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 204-622-5 |
| **CAS** | 123-35-3 |
| **% Bereich** | 0,1-<0,25 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Flam. Liq. 3, H226<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 2, H411 |

| **Geraniol** | |
|---|---|
| **Registrierungsnr. (REACH)** | 01-2119552430-49-XXXX |
| **Index** | 603-241-00-5 |
| **EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.** | 203-377-1 |
| **CAS** | 106-24-1 |
| **% Bereich** | 0,1-<0,25 |
| **Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren** | Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Skin Sens. 1, H317 |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!
Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!

### Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

### Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

### Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

### Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.
Hautrötung
Dermatitis (Hautentzündung)
Allergische Reaktion

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO2/Trockenlöschmittel.

### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:
Kohlenoxide
Giftige Gase

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.
Je nach Brandgröße
Ggf. Vollschutz.
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

### 6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Bei Verschütten oder unbeabsichtigter Freisetzung, zur Verhinderung der Kontamination, persönliche Schutzausrüstung aus Abschnitt 8 tragen.
Ausreichende Belüftung sicherstellen, Zündquellen entfernen.
Bei festen bzw. pulverförmigen Produkten eine Staubentwicklung vermeiden.
Möglichst die Gefahrenzone verlassen, ggf. vorhandene Notfallpläne anwenden.
Ungeschützte Personen fernhalten.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Ggf. Rutschgefahr beachten.

### 6.1.2 Einsatzkräfte

Geeignete Schutzausrüstung sowie Materialangaben siehe Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.
Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.
Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur) aufnehmen und gemäß Abschnitt 13 entsorgen.
Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.
Augen- und Hautkontakt vermeiden.
Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.
Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.
Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.
Vor Sonneneinstrahlung sowie Wärmeeinwirkung schützen.
An gut belüftetem Ort lagern.
Kühl lagern.
Lagerklasse siehe Abschnitt 15.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.
Handlungsanleitung zur guten Arbeitspraxis, sowie Empfehlungen für die Gefährdungsermittlung, beachten.
Gefahrstoffinformationssysteme, z.B. der Berufsgenossenschaften, der chemischen Industrie oder verschiedene Branchen, je nach Anwendung, heranziehen (Baustoffe, Holz, Chemie, Labor, Leder, Metall).

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

| Ⓓ **Chem. Bezeichnung** | Dipenten | |
|---|---|---|
| AGW: 5 ppm (28 mg/m3) (D-Limonen) | Spb.-Üf.: 4(II) (D-Limonen) | --- |
| Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG, H, Sh, Y (D-Limonen) | |

| Ⓒⓗ **Chem. Bezeichnung** | Dipenten | |
|---|---|---|
| MAK / VME: 7 ppm (40 mg/m3) | KZGW / VLE: 14 ppm (80 mg/m3) | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) | |
| BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: S, SS-C | |

| Ⓛ **Chem. Bezeichnung** | Dipenten | |
|---|---|---|
| AGW: 5 ppm (28 mg/m3) (DE-AGW, D-Limonen) | Spb.-Üf.: 4(II) (DE-AGW, D-Limonen) | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: | - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571)<br>- Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: --- | |

| Ⓑ **Chem. Bezeichnung** | Benzylacetat |
|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| GW / VL: 10 ppm (62 mg/m3) | GW-kw / VL-cd: --- | GW-M / VL-M: --- |
| Monitoringprocedures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: --- | | |
| BGW / VLB: --- | Overige info. / Autres info.: --- | |

| | | |
|---|---|---|
| Ⓓ **Chem. Bezeichnung** Cumarin | | |
| AGW: --- | Spb.-Üf.: --- | --- |
| Überwachungsmethoden: --- | | |
| BGW: Reduktion auf nicht weniger als 70% (Vitamin K-Antagonisten, Quickwert, Vollblut) | Sonstige Angaben: --- | |

| | | |
|---|---|---|
| Ⓛ **Chem. Bezeichnung** Cumarin | | |
| AGW: --- | Spb.-Üf.: --- | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: --- | | |
| BGW: Réduction de pas moins de 70% (Antagonistes de vitamin K, valeur vive, B), Reduktion auf nicht weniger als 70% (Vitamin K-Antagonisten, Quickwert, Vollblut) (DE-BGW) | Sonstige Angaben: --- | |

| | | |
|---|---|---|
| Ⓓ **Chem. Bezeichnung** Oxydipropanol | | |
| AGW: 100 mg/m3 E | Spb.-Üf.: 2(II) | --- |
| Überwachungsmethoden: --- | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 | |

| | | |
|---|---|---|
| Ⓒⓗ **Chem. Bezeichnung** Oxydipropanol | | |
| MAK / VME: 140 mg/m3 e | KZGW / VLE: 280 mg/m3 e | --- |
| Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio: --- | | |
| BAT / VBT: --- | Sonstiges / Divers: SS-C | |

| | | |
|---|---|---|
| Ⓛ **Chem. Bezeichnung** Oxydipropanol | | |
| AGW: 100 mg/m3 E (AGW) | Spb.-Üf.: 2(II) (AGW) | --- |
| Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: --- | | |
| BGW: --- | Sonstige Angaben: DFG, Y, 11 (AGW) | |

**cis-2-tert-Butylcyclohexylacetat**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,011 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0011 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 1,5 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,15 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,293 | mg/kg dw | |

**Undecan-4-olid**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 5,85 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,585 | µg/l | |
| | Umwelt - periodische Freisetzung | | PNEC | 0,0585 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,628 | mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,063 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 80 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,122 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,68 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,7 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,7 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 19 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,38 | mg/kg bw/d | |

**Benzylacetat**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,004 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0004 | mg/l | |
| | Umwelt - periodische Freisetzung | | PNEC | 0,04 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 8,55 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,114 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0114 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0205 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,25 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,25 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 11 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,5 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,5 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,125 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 9 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 43,8 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6,25 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,5 | mg/kg bw/day | |

**3,7-Dimethyloctan-3-ol**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0089 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00089 | mg/l | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,089 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 450 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,0821 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,00821 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0112 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,25 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,68 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,2 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,76 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,76 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,19 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,19 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,5 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,75 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,76 | mg/cm2 | |

| **(E)-4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,00403 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0004 | mg/l | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,0403 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,151 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0151 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0508 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,6 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,1 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,8 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 6 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,7 | mg/m3 | |

| Tetramethylacetyloctahydronaphthaline (OTNE) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0028 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00028 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 3,73 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,75 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,705 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,1011 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,76 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,73 | mg/kg body weight/day | |

| Allyl-3-cyclohexylpropionat | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,00475 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Wasser | | PNEC | 0,00013 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,000013 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,002413 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,02413 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 0,2 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,7 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,1 | mg/kg body weight/day | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,1 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 15 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,3 | mg/kg body weight/day | |

| Hexylsalicylat | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,000357 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0000357 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,059 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0059 | mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0542 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,219 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1250 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,729 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2083 | mg/kg bw/d | |

**(2E)-2-Benzylidenoctanal**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 3 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,003 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 4,7 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 4,77 | mg/kg | |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,00126 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,000126 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 3,2 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,064 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,398 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - oral (Futter) | | PNEC | 6,6 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,019 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 4,7 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 9 | mg/kg body weight/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,079 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,079 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,056 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,525 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 6,28 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 18,2 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,078 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,525 | mg/cm2 | |

**Linalool**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,2 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,02 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 2 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 2,22 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,222 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,3 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 15 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,25 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,7 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,2 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,5 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,1 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,2 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 15 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 15 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,5 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,8 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 5 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 16,5 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 15 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 15 | mg/kg bw/d | |

| **4-tert-Butylcyclohexylacetat** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0053 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00053 | mg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,053 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 2,01 | mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,21 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,42 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 62500 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,11 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,625 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,25 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,44 | mg/m3 | |

**Benzylsalicylat**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,00103 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,000103 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,584 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0584 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,021 | mg/kg | |
| | Umwelt - periodische Freisetzung | | PNEC | 0,0103 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,45 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,78 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,45 | mg/kg body weight/day | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,45 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 3,17 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,9 | mg/kg body weight/day | |

**Cumarin**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 19 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 1,9 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 6,4 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,15 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,015 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,018 | mg/kg dw | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 14,2 | µg/l | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,39 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,69 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,39 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,79 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,741 | mg/m3 | |

| **Ethyl-2,3-epoxy-3-phenylbutyrat** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,008 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 8,4 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,214 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,021 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,038 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2,17 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,25 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,45 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,7 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 17,63 | mg/m3 | |

| **Dodecanal** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0035 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00035 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,3 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7 | mg/kg body weight/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,00028 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 49,7 | mg/m3 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 14,1 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,00057 | mg/cm2 | |

**2-Methylundecanal**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,18 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,018 | µg/l | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 1,8 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/m3 | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,072 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,00722 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,014 | mg/kg dw | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 14,5 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,2 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 4,2 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 59 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 8,3 | mg/kg bw/day | |

**Cineol**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 57 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 5,7 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 1,425 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,142 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,25 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1 | mg/kg bw/day | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,74 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 600 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,05 | mg/m3 | |

**2,6-Dimethylhept-5-enal**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0023 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00023 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,045 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,0045 | mg/kg dw | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,021 | mg/kg dw | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,74 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 5,22 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 4,35 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 13,04 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 85 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 70,83 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 212,5 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,05 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 21,16 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 17,63 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 52,89 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 2 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, systemische Effekte | DNEL | 170 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 141,7 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 425 | mg/cm2 | |

**(2E)-3-Phenyl-2-pentyl-prop-2-enal**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0011 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00011 | mg/l | |
| | Umwelt - periodische Freisetzung | | PNEC | 0,011 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,924 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,092 | mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 0,184 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,43 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,625 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,12 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,15 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,76 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,25 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,24 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,24 | mg/cm2 | |

| **Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylprop-1-enyl)pyran** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 33,2 | µg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 3,32 | µg/l | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,332 | µg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 10 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 2,29 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,229 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,437 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,3 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,2 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,2 | mg/kg bw/d | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,2 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,3 | mg/kg bw/d | |

| **Citronellol** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,0024 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,00024 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 580 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,0256 | mg/kg | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,00256 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,00371 | mg/kg | |
| | Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 0,024 | mg/l | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 47,8 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 196,4 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 13,8 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,95 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 10 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 10 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 161,6 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 327,4 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 2,95 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 10 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Kurzzeit, lokale Effekte | DNEL | 10 | mg/m3 | |

**[1.alpha.(E),2.beta.]-1-(2,6,6-Trimethylcyclohex-3-en-1-yl)but-2-en-1-on**

| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert | Einheit | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Umwelt - Wasser | | PNEC | 0,014 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,561 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,001 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,056 | mg/kg dry weight | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 2,7 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,103 | mg/kg dry weight | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,43 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,25 | mg/kg body weight/day | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,069 | mg/cm2 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,25 | mg/kg body weight/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 1,5 | mg/m3 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 0,4 | mg/kg body weight/day | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 0,116 | mg/cm2 | |

| **Geraniol** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,011 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,001 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,115 | mg/kg | |
| | Umwelt - Sediment, Meerwasser | | PNEC | 0,011 | mg/kg | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 0,7 | mg/l | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,017 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 7,5 | mg/kg bw/d | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 13,75 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 47,8 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 11,8 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, lokale Effekte | DNEL | 11,8 | mg/cm2 | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 12,5 | mg/kg bw/day | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 161 | mg/m3 | |

| **Oxydipropanol** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anwendungsgebiet** | **Expositionsweg / Umweltkompartiment** | **Auswirkung auf die Gesundheit** | **Deskriptor** | **Wert** | **Einheit** | **Bemerkung** |
| | Umwelt - Süßwasser | | PNEC | 0,1 | mg/l | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,01 | mg/l | |
| | Umwelt - sporadische (intermittierende) Freisetzung | | PNEC | 1 | mg/l | |
| | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage | | PNEC | 1000 | mg/l | |
| | Umwelt - Sediment, Süßwasser | | PNEC | 0,238 | mg/kg | |
| | Umwelt - Meerwasser | | PNEC | 0,0238 | mg/kg | |
| | Umwelt - Boden | | PNEC | 0,0253 | mg/kg | |
| | Umwelt - oral (Futter) | | PNEC | 313 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 51 | mg/kg | |
| Verbraucher | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 70 | mg/m3 | |
| Verbraucher | Mensch - oral | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 24 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - dermal | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 84 | mg/kg | |
| Arbeiter / Arbeitnehmer | Mensch - Inhalation | Langzeit, systemische Effekte | DNEL | 238 | mg/m3 | |

Ⓓ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.

(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓐ MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). |
MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungzeitraum, TE = Toxizitäts-äquivalenzfaktoren (TE) nach NATO/CCMS 1988.
(8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert |
BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz |
Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d. Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

Ⓑ GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle
(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG). (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG). (12) = Inhaleerbare fractie. Respirabele fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle -

Valeur courte durée
(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |
GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |
BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |
Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

Ⓒⓗ MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires |
KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée. e = einatembarer Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |
BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables:
Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum.
Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht.
Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum.
Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. |
Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

Ⓛ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.
(8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG).
(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |
Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "= =" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.
(8) = Fraction inhalable / Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Fraction alvéolaire / Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute / Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). |
BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. |
Sonstige Angaben: AGW = Arbeitsplatgrenzwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.
(13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).
(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch Jugendliche ist eingeschränkt oder ganz verboten. Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt (Schweiz).
Die berufliche Verwendung dieses Produkts (dieses Stoffes / dieser Zubereitung) durch schwangere Frauen und stillende Mütter ist eingeschränkt oder ganz verboten (Schweiz).
Die dazugehörigen Rechtsgrundlagen und genauen Bestimmungen sind in Abschnitt 15 aufgeführt.

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.
Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.
Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).
EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".
TRGS 402 (Deutschland) "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".
Arbeitsmedizinische Regel (AMR) Nr. 6.2 Biomonitoring beachten.

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschließend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN ISO 374).
Gegebenenfalls
Schutzhandschuhe aus Nitril (EN ISO 374).
Mindestschichtstärke in mm:
0,5
Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:
480
Handschutzcreme empfehlenswert.
Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.
Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | |
|---|---|
| Aggregatzustand: | Flüssig |
| Farbe: | Hellgelb |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich: | >200 °C |
| Entzündbarkeit: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Untere Explosionsgrenze: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Obere Explosionsgrenze: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Flammpunkt: | 93 °C |
| Zündtemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Zersetzungstemperatur: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| pH-Wert: | Das Gemisch ist nicht löslich (in Wasser). |
| Kinematische Viskosität: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Löslichkeit: | Unlöslich |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert): | Gilt nicht für Gemische. |
| Dampfdruck: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Dichte und/oder relative Dichte: | 0,9 g/cm3 (20°C) |
| Relative Dampfdichte: | Es liegen keine Informationen zu diesem Parameter vor. |
| Partikeleigenschaften: | Gilt nicht für Flüssigkeiten. |

### 9.2 Sonstige Angaben
Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität
Das Produkt wurde nicht geprüft.
### 10.2 Chemische Stabilität
Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.
### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen
Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen
Erhitzung, offene Flammen, Zündquellen
### 10.5 Unverträgliche Materialien
Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.
### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

**Duftstoff Tropical**
**Art.: 255999**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | | | | | | k.D.v. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, dermal: | | | | | | k.D.v. |
| Akute Toxizität, inhalativ: | | | | | | k.D.v. |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | | | k.D.v. |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | | | k.D.v. |
| Keimzellmutagenität: | | | | | | k.D.v. |
| Karzinogenität: | | | | | | k.D.v. |
| Reproduktionstoxizität: | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE): | | | | | | k.D.v. |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): | | | | | | k.D.v. |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | k.D.v. |
| Symptome: | | | | | | k.D.v. |

**cis-2-tert-Butylcyclohexylacetat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 4600 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 437 | mg/kg | Ratte | OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test) | Negativ |

**Dipenten**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 5300 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 5000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Symptome: | | | | | | Durchfall, Hautausschlag, Juckreiz, Magen-Darm-Beschwerden, Schleimhautreizung, Übelkeit und Erbrechen |

**Undecan-4-olid**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 18500 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |

| **Benzylacetat** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2490 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | > 5000 | mg/kg | Kaninchen | | |

| **3,7-Dimethyloctan-3-ol** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1B |

| **(E)-4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 4590 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Mensch | | Nicht sensibilisierend |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |

| **Tetramethylacetyloctahydronaphthaline (OTNE)** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Mensch | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method) | Reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1B |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Mensch | OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativmale |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Keimzellmutagenität: | | | | Ratte | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 150 | mg/kg | Ratte | OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents) | Zielorgan(e): Leber, Zielorgan(e): Magen-Darm-Trakt |

**Linalool**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2790 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 5610 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1B |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | Negativ |

**4-tert-Butylcyclohexylacetat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3323 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 4680 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1B |

**Benzylsalicylat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2227 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 14150 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Sensibilisierend, Skin Sens. 1 |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung |

| **3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3810 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Sensibilisierend (Hautkontakt) |

| **Cumarin** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 320 | mg/kg | Ratte | OECD 401 (Acute Oral Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | Regulation (EC) 440/2008 B.4 (DERMAL IRRITATION/CORROSION) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | >138,3 | mg/kg bw/d | Maus | | |

| **2-Methylundecanal** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >10000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Meerschweinchen | | Skin Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1B |

| **Ethyl-2,3-epoxy-3-phenylbutyrat** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |

**3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |

**Dodecanal**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 23000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung |

**Cineol**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 2480 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method) | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Nicht reizend, Analogieschluss |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt) |

**2,6-Dimethylhept-5-enal**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |

**(2E)-3-Phenyl-2-pentyl-prop-2-enal**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3730 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Akute Toxizität, inhalativ: | LC50 | >5 | mg/l/4h | Ratte | OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity) | |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt) |

**Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylprop-1-enyl)pyran**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 4300 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |

**Citronellol**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3450 | mg/kg | Ratte | | RTECS |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | 2650 | mg/kg | Kaninchen | | RTECS |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Irrit. 2 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt) |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | 25 | % | Mensch | (Patch-Test) | Nein (Hautkontakt)solvent: ethanol:diethyl phthalate (1:3) |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | NegativChinese hamster |
| Keimzellmutagenität: | | | | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativ |

**[1.alpha.(E),2.beta.]-1-(2,6,6-Trimethylcyclohex-3-en-1-yl)but-2-en-1-on**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 1400 | mg/kg | Maus | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity) | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Ja (Hautkontakt) |

**(Z)-3-Hexenylsalicylat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3339 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >2000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Meerschweinchen | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nein (Hautkontakt) |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Nein |

**7-Methyl-3-methylenocta-1,6-dien**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | >5000 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Aspirationsgefahr: | | | | | | Ja |
| Symptome: | | | | | | Schleimhautreizung |

**Geraniol**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 3600 | mg/kg | Ratte | OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method) | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | Kaninchen | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion) | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion) | Eye Dam. 1 |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Maus | OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay) | Skin Sens. 1 |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Keimzellmutagenität: | | | | Säugetier | OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test) | NegativChinese hamster |
| Keimzellmutagenität: | | | | Maus | OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) | Negativmale |
| Symptome: | | | | | | Atemnot, Husten, Schleimhautreizung |

| **Oxydipropanol** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Akute Toxizität, oral: | LD50 | 14850 | mg/kg | Ratte | | |
| Akute Toxizität, dermal: | LD50 | >5000 | mg/kg | Kaninchen | | |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: | | | | | | Nicht reizend |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: | | | | Kaninchen | | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: | | | | Mensch | OECD 406 (Skin Sensitisation) | Nicht sensibilisierend |
| Keimzellmutagenität: | | | | | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test) | Negativ |
| Karzinogenität: | NOAEC | 1950 | mg/kg bw/d | Maus | | Weibchen |
| Reproduktionstoxizität (Entwicklungsschädigung): | NOAEC | 5000 | mg/kg bw/d | Ratte | | |
| Symptome: | | | | | | Benommenheit, Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Krämpfe, Schläfrigkeit, Zittern |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL | 470 | mg/kg bw/d | Ratte | | Männchen |

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

| **Duftstoff Tropical**<br>**Art.: 255999** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sonstige Angaben: | | | | | | Keine sonstigen, einschlägigen Angaben über schädliche Wirkungen auf die Gesundheit vorhanden. |

| **(Z)-3-Hexenylsalicylat** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | Nein |

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| **Duftstoff Tropical Art.: 255999** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.1. Toxizität, Fische: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.1. Toxizität, Algen: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.4. Mobilität im Boden: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | k.D.v. |
| 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften: | | | | | | | Gilt nicht für Gemische. |
| 12.7. Andere schädliche Wirkungen: | | | | | | | Keine Angaben über andere schädliche Wirkungen für die Umwelt vorhanden. |
| Sonstige Angaben: | | | | | | | DOC-Eliminierungsgrad (organische Komplexbildner) >= 80%/28d: n.a. |
| Sonstige Angaben: | AOX | | | % | | | Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten. |

| **cis-2-tert-Butylcyclohexylacetat** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,75 | | | | Hoch |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 5,6 | mg/l | Brachydanio rerio | Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 17 | mg/l | Daphnia magna | Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 4,2 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 0,57 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 43 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Nicht leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 33d | 156 | | | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | Oncorhynchus mykiss |

**Dipenten**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | EC50 | 96h | 20,2 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 38,5 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 70 | mg/l | Daphnia pulex | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 28,2 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | IC50 | 78h | 13,798 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 83 | % | | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,57 | | | | Hoch |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

**Undecan-4-olid**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | ~82 | % | activated sludge | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 3,6 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | 25 °C |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 21,5 | mg/l | Leuciscus idus | DIN 38412 T.15 | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 21d | 3,7 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,138 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 5,85 | mg/l | Daphnia magna | Regulation (EC) 440/2008 C.2 (DAPHNIA SP. ACUTE IMMOBILISATION TEST) | berechneter Wert |

**Benzylacetat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 4 | mg/l | Oryzias latipes | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 17 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 10 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 110 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 52 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 92 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 1,96 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3)., Niedrig25 °C |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 8 | | | | Niedrig, berechneter Wert |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | 855 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

| **3,7-Dimethyloctan-3-ol** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 3,3 | | | | Niedrig |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 99,87 | | | | Niedrig |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 96h | 5 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 8,9 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 64 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 14,2 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 8,2 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 13,2 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 8,5 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 30min | 1000 | mg/l | Pseudomonas putida | | |
| Wasserlöslichkeit: | | | 0,32 | g/l | | | 25°C |

| **(E)-4-(2,6,6-Trimethyl-1-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 5,09 | mg/l | Pimephales promelas | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 4,03 | mg/l | Daphnia magna | DIN 38412 T.11 | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 21,2 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | DIN 38412 T.9 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 80 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,1 | | | | Niedrig |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 202,4 | | | | Niedrig |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 30min | >10000 | mg/l | Pseudomonas putida | | |

| **Tetramethylacetyloctahydronaphthaline (OTNE)** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.4. Mobilität im Boden: | Log Koc | | 4,1 | | | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1,3 | mg/l | Lepomis macrochirus | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 30d | >0,3 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 30d | 0,16 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 210 (Fish, Early-Life Stage Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,028 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1,38 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >2,6 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 11 | % | activated sludge | OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)) | Nicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 5,65 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Hoch30 °C |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | 21d | 391 | | Lepomis macrochirus | OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test) | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität: | NOEC/NOEL | 42d | > 100 | mg/l | activated sludge | | Test guideline: OECD 301 F |

| **Linalool** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 27,8 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 59 | mg/l | Daphnia magna | DIN 38412 T.11 | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | 156,7 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | BOD | 28d | 64,2 | % | | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 2,84 | | | OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method) | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3)., Niedrig25 °C |

| **4-tert-Butylcyclohexylacetat** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 8,6 | mg/l | Cyprinus caprio | Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 5,3 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 22 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 6,8 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | BOD5/COD | 14d | 88 | % | | Regulation (EC) 440/2008 C.4-C (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRADABILITY - CO2 EVOLUTION TEST) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 75 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 334,6 | | | | Niedrig calculated |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,8 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Niedrig |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | 302 | mg/l | activated sludge | Regulation (EC) 440/2008 C.11 (BIODEGRADATION - ACTIVATED SLUDGE RESPIRATION INHIBITION) | |

**Benzylsalicylat**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 1,03 | mg/l | Brachydanio rerio | 84/449/EEC C.1 | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1,16 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 1,29 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 93 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 311 | | | | Niedrig |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4 | | | | Niedrig |

**3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 4,19 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 4,3 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | | 65,5 | % | | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Kow | | 3,4 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | <100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

**Cumarin**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 30d | 0,191 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 2,94 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 13,5 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,5 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 0,431 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 96h | 1,452 | mg/l | | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | ~90 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 1,39-1,51 | | | | Ein nennenswertes Bioakkumulationspotential ist nicht zu erwarten (LogPow 1-3)., Niedrig |

**2-Methylundecanal**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 0,35 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 96h | 0,11 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 0,053 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 0,21 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 0,18 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 0,089 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 68 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,9 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Hoch |

**3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 10,9 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 3,1 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 7,47 | mg/l | Selenastrum capricornutum | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 61,8 | % | activated sludge | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test) | Biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 4,7 | | | | |

**Dodecanal**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 2,6 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 73 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |

| **Cineol** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 57 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 96h | 32 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | >74 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 37 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 82 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >100 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

| **(2E)-3-Phenyl-2-pentyl-prop-2-enal** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 90 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 3 | mg/l | Brachydanio rerio | Regulation (EC) 440/2008 C.1 (ACUTE TOXICITY FOR FISH) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 1,1 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 0,4 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 1,88 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | NOEC/NOEL | 72h | 0,154 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | >10000 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

**Tetrahydro-4-methyl-2-(2-methylprop-1-enyl)pyran**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 79 | % | | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 77,6 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 33,2 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 79,7 | mg/l | | | |

**Citronellol**

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 14,66 | mg/l | Leuciscus idus | DIN 38412 T.15 | berechneter Wert |
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 96h | 4,6 | mg/l | Leuciscus idus | DIN 38412 T.15 | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 17,48 | mg/l | Daphnia magna | | 79/831/EWG |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 2,4 | mg/l | Scenedesmus subspicatus | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 48h | 3,1 | mg/l | Daphnia magna | | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 90 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 82,59 | | | | Niedrig |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 3,41 | | | Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT) | Niedrig25 °C |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bakterientoxizität: | EC10 | 30min | 580 | mg/l | Pseudomonas putida | DIN 38412 T.27 (Draft) | |

| **[1.alpha.(E),2.beta.]-1-(2,6,6-Trimethylcyclohex-3-en-1-yl)but-2-en-1-on** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 0,97 | mg/l | Oryzias latipes | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 21d | 1,76 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | 21d | 0,35 | mg/l | Daphnia magna | OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 4,54 | mg/l | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 3h | 241 | mg/l | activated sludge | OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation)) | |

| **(Z)-3-Hexenylsalicylat** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 3,8 | mg/l | Brachydanio rerio | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 2,7 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 0,61 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 89 | % | activated sludge | OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test) | Leicht biologisch abbaubar |

| **Geraniol** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 86 | % | | OECD 301 (Ready Biodegradability) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | ~ 22 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | 22 | mg/l | Oncorhynchus mykiss | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12.1. Toxizität, Fische: | NOEC/NOEL | 96h | 10 | mg/l | Brachydanio rerio | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test) | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 7,75 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | 10,8 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC10 | 72h | 3,77 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | EC50 | 72h | 13,1 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 100 | % | | OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 82 | % | | OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | 2,6 | | | OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method) | Niedrig25 °C |
| Bakterientoxizität: | EC50 | 96h | 144 | mg/l | | ISO 8192 | |

| **Oxydipropanol** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Toxizität / Wirkung** | **Endpunkt** | **Zeit** | **Wert** | **Einheit** | **Organismus** | **Prüfmethode** | **Bemerkung** |
| 12.1. Toxizität, Fische: | LC50 | 96h | >100 | mg/l | Leuciscus idus | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | NOEC/NOEL | | 1-10 | mg/l | | | |
| 12.1. Toxizität, Daphnien: | EC50 | 48h | >100 | mg/l | Daphnia magna | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) | |
| 12.1. Toxizität, Algen: | LC50 | | >100 | mg/l | Desmodesmus subspicatus | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test) | |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit: | | 28d | 100 | % | | OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test) | Leicht biologisch abbaubar |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | Log Pow | | -0,67 | | | | |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial: | BCF | | 0,3-4,6 | | | | |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: | | | | | | | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bakterientoxizität: | EC10 | 18h | >=1000 | mg/l | Pseudomonas putida | | |
| Sonstige Angaben: | COD | | 1840 | mg/g | | | |
| Sonstige Angaben: | BOD5 | | 92268 | mg/l | | | |

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

### Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes.
Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)
07 07 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen
Empfehlung:
Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.
Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.
Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

### Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.
Behälter vollständig entleeren.
Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600, Schweiz).
Verordnung über den Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (VeVA, SR 814.610, Schweiz).
Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen in der letztgültigen Fassung beachten (SR 814.610.1, Schweiz).

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Allgemeine Angaben

### Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID),

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (CIS-2-tert-BUTYLCYCLOHEXYLACETAT, DIPENTEN)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: umweltgefährdend
Tunnelbeschränkungscode: -
Klassifizierungscode: M6
LQ: 5 L
Beförderungskategorie: 3

### Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (CIS-2-tert-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE, DIPENTENE)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Ja

EmS: F-A, S-F

### Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer: 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
UN 3082 Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (CIS-2-tert-BUTYLCYCLOHEXYL ACETATE, DIPENTENE)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9
14.4. Verpackungsgruppe: III
14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

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

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.
Sondervorschriften (special provisions) beachten.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Beschränkungen beachten:
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Jugendarbeitsschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 94/33/EG)!
Nationale Verordnungen/Gesetze zum Mutterschutz beachten (insb. die nationale Implementierung der Richtlinie 92/85/EWG)!
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|---|---|---|---|
| E2 | | 200 | 500 |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 6,9 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2
Flüssigkeit der Klasse A (d.h. Flüssigkeiten, die Wasser in kleinen Mengen verunreinigen können) gem. "Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten" (Schweiz).

Störfallverordnung beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).
Mutterschutzgesetz - MuSchG beachten (Deutschland).
Arbeitsplatzgrenzwerte/Biologische Grenzwerte siehe Abschnitt 8.
Die TRGS 401 (Deutschland) "Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen" beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510:
10 Brennbare Flüssigkeiten die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind

VbF (Österreich): AIII

Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.5-4 und X.5-7, Anhang X.5-1 und X.5-2) (Belgien).
Den königlichen Erlass vom 28. April 2017 zur Festlegung von Buch X - Arbeitsorganisation und bestimmte Kategorien von Arbeitnehmern des Wohlfahrtskodexes am Arbeitsplatz beachten (MB 2.6.2017, Art. X.3-3 und X.3-8, Anhang X.3-1 - Jugendliche) (Belgien).
Beachten Sie das Arbeitsgesetzbuch (Code du travail - Artikel L. 343-3, Annexe 3 - Jugendliche (Luxemburg)).
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche (KJBG-VO) beachten (Österreich).
Mutterschutzgesetz (MSchG) beachten (Österreich).
Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist,
die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten.
Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen.
Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. (Schweiz).
Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung
für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 62 ArGV 1, SR 822.111 (Schweiz)).
Nationale Vorgaben/Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Verwendung von Arbeitsmitteln sind anzuwenden.
MAK/BAT:
Siehe Abschnitt 8.
Chemikalienverordnung, ChemV beachten (SR 813.11, Schweiz).
Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV beachten (SR 814.81, Schweiz).
Luftreinhalte-Verordnung, LRV beachten (SR 814.318.142.1, Schweiz).
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV) beachten (SR 814.012, Schweiz).

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.
Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.
Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode |
|---|---|
| Skin Irrit. 2, H315 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Sens. 1, H317 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Chronic 2, H411 | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.
H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut
Aquatic Chronic — Gewässergefährdend - chronisch
Flam. Liq. — Entzündbare Flüssigkeiten
Asp. Tox. — Aspirationsgefahr
Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut
Acute Tox. — Akute Toxizität - oral
STOT RE — Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
Eye Irrit. — Augenreizung
Acute Tox. — Akute Toxizität - dermal
Acute Tox. — Akute Toxizität - inhalativ
Repr. — Reproduktionstoxizität
Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

### Wichtige Literatur und Datenquellen:

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Leitlinien zur Erstellung von Sicherheitsdatenblättern in der gültigen Fassung (ECHA).
Leitlinien zur Kennzeichnung und Verpackung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der gültigen Fassung (ECHA).
Sicherheitsdatenblätter der Inhaltsstoffe.
ECHA-homepage - Informationen über Chemikalien.
GESTIS-Stoffdatenbank (Deutschland).
Umweltbundesamt "Rigoletto" Informationsseite Wassergefährdende Stoffe (Deutschland).
EU-Arbeitsplatzgrenzwerte Richtlinien 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EG, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 in der jeweils gültigen Fassung.
Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte-Listen der jeweiligen Länder in der jeweils gültigen Fassung.
Vorschriften zum Transport gefährlicher Güter im Straßen-, Schienen-, See- und Luftverkehr (ADR, RID, IMDG, IATA) in der jeweils gültigen Fassung.

## Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)
BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight (= Körpergewicht)
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)

CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= Gelöster organischer Kohlenstoff)
dw dry weight (= Trockengewicht)
EbCx, EyCx, EbLx (x = 10, 50) Effect Concentration/Level of x % on reduction of the biomass (algae, plants) (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x % auf die Reduktion der Biomasse (Algen, Pflanzen))
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
ECx, ELx (x = 0, 3, 5, 10, 20, 50, 80, 100) Effect Concentration/Level for x % effect (= Konzentration/Dosis mit einer Wirkung von x %)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ErCx, EμCx, ErLx (x = 10, 50) Effect concentration/Level of x % on inhibition of the growth rate (algae, plants) (= Konzentration mit einer Wirkung von x % auf die Hemmung der Wachstumsrate (Algen, Pflanzen))
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)
GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Koc Adsorptionskoeffizient des organischen Kohlenstoffs im Boden
Konz. Konzentration
Kow Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizient
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))
LGK Lagerklasse
LOEC, LOEL Lowest Observed Effect Concentration/Level (niedrigste Konzentration/Dosis mit beobachteter Wirkung)
Log Koc Logarithmus des Adsorptionskoeffizienten des organischen Kohlenstoffs im Boden
Log Kow, Log Pow Logarithmus des Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit (USA))
NLP No-longer-Polymer (= Nicht-mehr-Polymer)
NOEC, NOEL No Observed Effect Concentration/Level (= Konzentration/Dosis ohne beobachtete Wirkung)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Arbeitssicherheit-und Gesundheitsbehörde (USA))
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
Pt. Punkt
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)
Tel. Telefon
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verodnung)
VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)
WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 deutlich wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.
Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.