

**ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS****1.1. Produktidentifikator**

Produktname : ALEFIA REED DIFFUSER SWEET & FRUITY  
Artikel Nr. : ALE-056

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

Verwendung : SU21 Verbraucherprodukt. PC3 Luftbehandlungsprodukte. Lufterfrischer.

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

Lieferant : Dovox B.V.  
Computerweg 3  
3542 DP UTRECHT, die Niederlande  
Telefon nr. : +31-30-7116 824  
Fax : +31-30-3100 141  
E-mail : info@dovox.nl  
Website : www.dovox.nl

**1.4. Notrufnummer**

NOTRUF-TELEFON, nur für Not ARZT, FEUERWEHR und POLIZEI:

NL - Telefon nr. : +31-30-7116 824 (nur während Bürozeiten)

NOTRUF-TELEFON bei Vergiftungen:

Giftnotruf Berlin : +49-30-19240 (Rund um die Uhr)

**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

CLP Einstufung : Sensibilisierung der Haut, kategorie 1. Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3.  
(1272/2008/EG)

Gesundheitsrisiken : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Physikalische/chemische Gefahren : Nicht eingestuft als gefährlich gemäß geltende EG-Richtlinien. Brennbar.

Gefahren

Umweltrisiken : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Achtung

H- und P- Sätze : H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P280 gloves Schutzhandschuhe tragen.

|           |   |
|-----------|---|
| P302+P352 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.                            |
| P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
| P362+P364 | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                     |
| P501      | Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.                 |
| P273      | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml und es technisch unmöglich ist um alle Sätze aufzulisten:

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Achtung

|                 |   |             |   |
|-----------------|---|-------------|---|
| H- und P- Sätze | : | H317        | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
|                 |   | H412        | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                            |
|                 |   | P101        | Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  |
|                 |   | P102        | Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.   |
|                 |   | P280 gloves | Schutzhandschuhe tragen.  |
|                 |   | P302+P352   | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen.                            |
|                 |   | P333+P313   | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |
|                 |   | P362+P364   | Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.                     |
|                 |   | P501        | Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.                 |

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

: Enthält: Linalylacetat ; D-Limonen ; Linalool ; Cedryl methyl ketone ; 3,7-Dimethyloctan-3-ol ; Citronellol ; alpha-Hexylzimtaldehyd ; 4-tert.-Butylcyclohexylacetat ; alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd ; 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd ; (Z)-3,4,5,6,6-Pentamethylhept-3-en-2-on .

### 2.3. Sonstige Gefahren

Übrige Informationen : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

## ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.2. Gemische

Produktbeschreibung : Gemisch.

Informationen über gefährliche Bestandteile:

| Chemische Bezeichnung           | Konzentration (w/w) (%) | CAS nr.    | EG-Nummer | Bemerkung | REACH-Nummer     |
|---------------------------------|-------------------------|------------|-----------|-----------|------------------|
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | 50 - 75                 | 34590-94-8 | 252-104-2 | MAC       | 01-2119450011-60 |
| Oxydipropanol                   | 1 - < 5                 | 25265-71-8 | 246-770-3 | MAC       |                  |
| Linalylacetat                   | 1 - < 5                 | 115-95-7   | 204-116-4 |           | 01-2119454789-19 |
| D-Limonen                       | 1 - < 2,5               | 5989-27-5  | 227-813-5 |           | 01-2119529223-47 |
| Linalool                        | 0,1 - < 1               | 78-70-6    | 201-134-4 |           | 01-2119474016-42 |
| Cedryl methyl ketone            | 0,25 - < 1              | 32388-55-9 | 251-020-3 |           | 01-2119969651-28 |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol          | 0,1 - < 1               | 78-69-3    | 201-133-9 |           | 01-2119454788-21 |
| Citronellol                     | 0,1 - < 1               | 106-22-9   | 203-375-0 |           | 01-2119453995-23 |
| alpha-Hexylzimtaldehyd          | 0,1 - < 1               | 101-86-0   | 202-983-3 |           | 01-2119533092-50 |
| 4-tert.-Butylcyclohexylacetat   | 0,1 - < 1               | 32210-23-4 | 250-954-9 |           | 01-2119976286-24 |



|   |            |            |           |  |                  |
|---|------------|------------|-----------|--|------------------|
| (Z)-3-Hexenylsalicylat                        | 0,25 - < 1 | 65405-77-8 | 265-745-8 |  | 01-2119987320-37 |
| Benzylacetat                                  | 0,1 - < 1  | 140-11-4   | 205-399-7 |  | 01-2119638272-42 |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | 0,1 - < 1  | 1205-17-0  | 214-881-6 |  | 01-2120740119-58 |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | 0,1 - < 1  | 80-54-6    | 201-289-8 |  | 01-2119485965-18 |
| (Z)-3,4,5,6,6-Pentamethylhept-3-en-2-on       | 0,1 - < 1  | 81786-73-4 | 279-822-9 |  |                  |

| Chemische Bezeichnung                         | Gefahrenklasse  | H-Sätze                            | Piktogrammen               |                                  |
|---|---|------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol               | ----  | ----                               | ----                       |                                  |
| Oxydipropanol                                 | ----  | ----                               | ----                       |                                  |
| Linalylacetat                                 | Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2  | H315; H317; H319                   | GHS07                      |                                  |
| D-Limonen                                     | Flam. Liq. 3; Asp. Tox. 1; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1 | H226; H304; H315; H317; H400; H410 | GHS02; GHS07; GHS08; GHS09 | M (acute) = 1                    |
| Linalool                                      | Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B  | H315; H317; H319                   | GHS07                      |                                  |
| Cedryl methyl ketone                          | Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1   | H317; H400; H410                   | GHS07; GHS09               | M (acute) = 1<br>M (chronic) = 1 |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol                        | Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2  | H315; H317; H319                   | GHS07                      |                                  |
| Citronellol                                   | Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B  | H319; H317; H315                   | GHS07                      |                                  |
| alpha-Hexylzimaldehyd                         | Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2   | H317; H400; H411                   | GHS07; GHS09               | M (acute) = 1                    |
| 4-tert.-Butylcyclohexylacetat                 | Skin Sens. 1B   | H317                               | GHS07                      |                                  |
| (Z)-3-Hexenylsalicylat                        | Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1  | H400; H410                         | GHS09                      | M (acute) = 1<br>M (chronic) = 1 |
| Benzylacetat                                  | Aquatic Chronic 3   | H412                               | ----                       |                                  |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | Skin Sens. 1B; Repr. 2; Aquatic Chronic 2   | H317; H361fd; H411                 | GHS07; GHS08; GHS09        |                                  |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | Aquatic Chronic 3; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Acute Tox. 4; Repr. 2                      | H302; H315; H317; H412; H361f      | GHS07; GHS08; GHS09        |                                  |
| (Z)-3,4,5,6,6-Pentamethylhept-3-en-2-on       | Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 2  | H317; H411                         | GHS07; GHS09               |                                  |

Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn bekannt, wiedergegeben in Abschnitt 8.

Klartext der H-Sätze siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

#### Erste-Hilfe-Massnahmen

- Einatmen : Nicht anwendbar bei normaler Verwendung. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung ausziehen. Ehe das Produkt austrocknet, die Haut mit viel Wasser und Seife abspülen. Falls Reizung auftritt einen Arzt konsultieren.
- Augenkontakt : Mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschaale entfernen. Falls Reizung anhält, einen Arzt konsultieren.



Verschlucken : Nicht zum Erbrechen bringen. Mund ausspülen. Ein Glas Wasser zu trinken geben. Einer bewusstlose Person nie etwas via den Mund eingeben. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

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

Wirkungen und Symptome

Einatmen : Spezifische Wirkungen und/oder Symptome sind nicht bekannt.  
Hautkontakt : Kann zu Rötung und Brennung, Sensibilisierung, der Haut führen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann zu einer trockenen Haut führen.  
Augenkontakt : Kann zu Brennung und Rötung der Augen führen.  
Verschlucken : Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Keiner bekannt.

## ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Löschmittel

Geeignet : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schaum. Trockenlöschmittel. Wasserdampf.  
Nicht geeignet : Keiner bekannt.

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

Ungewöhnliche : Keiner bekannt.  
Aussetzungsgefahren  
Gefährliche thermische : Bei unvollständige Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.  
Zersetzungs- und  
Verbrennungsprodukte

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzausrüstung für : Bei unzureichender Belüftung ein geeignetes Atemschutzgerät benutzen.  
Feuerwehrmänner

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Persönliche : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen.  
Vorsichtsmaßnahmen : Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Ansammlung in tiefergelegenen oder geschlossenen Räumen besteht Erstickungsgefahr.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation, Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen lassen. Bei große Auslaufmengen/Leckagen: Eindämmen. Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.  
Übrige Informationen : Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsmethoden : Verschüttetes Material aufsammeln in Behälter. Rückstände mit Sand oder anderen inerten Material absorbieren. Abfall an einer offiziellen Sondermüllsammelstelle beseitigen. Verschmutztes Oberfläch mit viel Wasser und Seife reinigen.



## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte : Siehe auch Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Handhabung : Handhabung gemäß gutem beruflichem Hygiene und Sicherheitsvorschriften in gut gelüfteten Bereichen. Von Zündquellen fernhalten — Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vermeiden Sie Verspritzen. Geeignete Schutzkleidung tragen.

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

Lagerung : Trocken und kühl an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren (< 35 °C). Von Oxidationsmitteln fernhalten.  
Empfohlene Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht geeignete Verpackungsmaterialien : Stähle (außer nichtrostende Stähle).  
Weitere Informationen : Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Österreichische Verordnung).  
VbF Klasse : B III

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck.

## ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen sind nicht bekannt für das Produkt. Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) ist nicht bekannt für das Produkt. Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNEC) sind nicht bekannt für das Produkt.

Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen (mg/m<sup>3</sup>):

| Chemische Bezeichnung           | Land | MAK 8 Stunden (mg/m <sup>3</sup> ) | MAK 15 min. (mg/m <sup>3</sup> ) | Bemerkungen                                     | Quelle                             |
|---------------------------------|------|------------------------------------|----------------------------------|---|------------------------------------|
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | DE   | 310                                | 310                              | 1 x pro Schicht                                 | Grenzwerteverordnung 2011          |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | BE   | 308                                | -                                | -   |                                    |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | CH   | 300                                | 300                              | 15 min.   |                                    |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | AT   | 307                                | 614                              | Haut  |                                    |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | EC   | 308                                | -                                | Skin  | SDS Parfum Foxy 102099A, IFF, 2017 |
| Oxydipropanol                   | DE   | 100                                | 200                              |   |                                    |
| Oxydipropanol                   | CH   | 200                                | 400                              | 4x15 min., Einatembar, Schwangerschaftsgruppe C |                                    |
| Oxydipropanol                   |      | 67                                 | -                                |   | MAC: DE                            |



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

|              |    |    |     |      |   |
|--------------|----|----|-----|------|---|
| D-Limonen    | DE | 28 | 112 | H Sh | Deutsche Forschungsgemeinschaft<br>MAK- und BAT-Werte-Liste 2018<br>Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, Suva Pro<br>MAC: DE, CH<br><br>MAC: LT |
| D-Limonen    | CH | 40 | 80  |      |   |
| D-Limonen    |    | 28 | 80  |      |   |
| Benzylacetat | BE | 62 | -   |      |   |
| Benzylacetat |    | 5  | -   |      |   |

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Arbeitnehmer:

| Chemische Bezeichnung                         | Expositionsweg       | DNEL, Kurzzeit         |   | DNEL, Langzeit risiko  |  |
|---|----------------------|------------------------|---|------------------------|--|
|   |                      | Lokale Auswirkung      | Systemische Auswirkung                  | Lokale Auswirkung      | Systemische Auswirkung                       |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol               | Dermal<br>Inhalation |                        |   |                        | 65 mg/kg bw/day<br>310 mg/m <sup>3</sup>     |
| Oxydipropanol                                 | Dermal<br>Inhalation |                        |   |                        | 84 mg/kg bw/day<br>238 mg/m <sup>3</sup>     |
| Linalylacetat                                 | Dermal               | 0,2362 mg/kg bw        |   | 0,2362 mg/kg bw/day    | 2,5 mg/kg bw/day                             |
| D-Limonen                                     | Inhalation           |                        |   |                        | 2,75 mg/m <sup>3</sup>                       |
| Linalool                                      | Inhalation<br>Dermal |                        | 5 mg/kg bw<br>16,5 mg/m <sup>3</sup>    |                        | 33,3 mg/m <sup>3</sup><br>2,5 mg/kg bw/day   |
| Cedryl methyl ketone                          | Inhalation<br>Dermal |                        |   |                        | 2,8 mg/m <sup>3</sup><br>0,33 mg/kg bw/day   |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol                        | Inhalation<br>Dermal |                        |   |                        | 1,175 mg/m <sup>3</sup><br>2,5 mg/kg bw/day  |
| Citronellol                                   | Dermal<br>Inhalation |                        |   |                        | 2,75 mg/m <sup>3</sup><br>45,8 mg/kg bw/day  |
| alpha-Hexylzimaldehyd                         | Dermal               | 0,525 mg/kg bw         |   | 0,525 mg/kg bw/day     | 161,6 mg/m <sup>3</sup><br>18,2 mg/kg bw/day |
| (Z)-3-Hexenylsalicylat                        | Inhalation<br>Dermal | 6,28 mg/m <sup>3</sup> |   |                        | 0,078 mg/m <sup>3</sup><br>0,9 mg/kg bw/day  |
| Benzylacetat                                  | Inhalation<br>Dermal |                        | 12,5 mg/kg bw<br>43,8 mg/m <sup>3</sup> |                        | 1,59 mg/m <sup>3</sup><br>6,25 mg/kg bw/day  |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | Inhalation<br>Dermal |                        |   | 0,01 mg/kg bw/day      | 21,9 mg/m <sup>3</sup><br>0,17 mg/kg bw/day  |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | Inhalation<br>Dermal | 0,410 mg/kg bw         |   | 0,410 mg/kg bw/day     | 1,2 mg/m <sup>3</sup><br>1,79 mg/kg bw/day   |
|   | Inhalation           |                        |   | 0,44 mg/m <sup>3</sup> |  |

Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL) für Konsumenten:

| Chemische Bezeichnung           | Expositionsweg                       | DNEL, Kurzzeit    |                        | DNEL, Langzeit risiko |   |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------|------------------------|-----------------------|---|
|                                 |                                      | Lokale Auswirkung | Systemische Auswirkung | Lokale Auswirkung     | Systemische Auswirkung  |
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | Dermal<br>Inhalation                 |                   |                        |                       | 15 mg/kg bw/day<br>37,2 mg/m <sup>3</sup>                                       |
| Oxydipropanol                   | Oral<br>Dermal<br>Inhalation<br>Oral |                   |                        |                       | 1,67 mg/kg bw/day<br>51 mg/kg bw/day<br>70 mg/m <sup>3</sup><br>24 mg/kg bw/day |



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

|   |            |                        |  |                     |                         |
|---|------------|------------------------|--|---------------------|-------------------------|
| Linalylacetat                                 | Dermal     | 0,2362 mg/kg bw        |  | 0,2362 mg/kg bw/day | 1,25 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,68 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,2 mg/kg bw/day        |
| D-Limonen                                     | Inhalation |                        |  |                     | 8,33 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 4,76 mg/kg bw/day       |
| Linalool                                      | Dermal     | 2,5 mg/kg bw           |  | 15 mg/kg bw/day     | 1,25 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation | 4,1 mg/m <sup>3</sup>  |  |                     | 0,7 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Oral       | 1,2 mg/kg bw           |  |                     | 0,2 mg/kg bw/day        |
| Cedryl methyl ketone                          | Dermal     |                        |  |                     | 0,166 mg/kg bw/day      |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,289 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,166 mg/kg bw/day      |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol                        | Dermal     |                        |  |                     | 1,25 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,68 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,2 mg/kg bw/day        |
| Citronellol                                   | Dermal     |                        |  |                     | 27,5 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 47,8 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 13,75 mg/kg bw/day      |
| alpha-Hexylzimtaldehyd                        | Dermal     | 0,0787 mg/kg bw        |  | 0,0787 mg/kg bw/day | 9,11 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation | 4,71 mg/m <sup>3</sup> |  |                     | 0,019 mg/m <sup>3</sup> |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,056 mg/kg bw/day      |
| (Z)-3-Hexenylsalicylat                        | Dermal     |                        |  |                     | 0,45 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,39 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,23 mg/kg bw/day       |
| Benzylacetat                                  | Dermal     | 6,25 mg/kg bw          |  |                     | 3,125 mg/kg bw/day      |
|   | Inhalation | 11 mg/m <sup>3</sup>   |  |                     | 5,5 mg/m <sup>3</sup>   |
|   | Oral       | 6,25 mg/kg bw          |  |                     | 3,125 mg/kg bw/day      |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | Dermal     |                        |  | 0,005 mg/kg bw/day  | 0,083 mg/kg bw/day      |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,29 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,17 mg/kg bw/day       |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | Dermal     | 0,410 mg/kg bw         |  | 0,410 mg/kg bw/day  | 0,89 mg/kg bw/day       |
|   | Inhalation |                        |  |                     | 0,11 mg/m <sup>3</sup>  |
|   | Oral       |                        |  |                     | 0,062 mg/kg bw/day      |

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

| Chemische Bezeichnung           | Expositionsweg     | Süßwasser   | Meerwasser   |                |
|---------------------------------|--------------------|-------------|--------------|----------------|
| (2-Methoxymethylethoxy)propanol | Water              | 19 mg/l     | 1,9 mg/l     |                |
|                                 | Sediment           | 70,2 mg/kg  | 7,02 mg/kg   |                |
|                                 | Intermittent water |             |              | 190 mg/l       |
|                                 | STP                |             |              | 4168 mg/l      |
|                                 | Soil               |             |              | 2,74 mg/kg     |
| Oxydipropanol                   | Water              | 0,1 mg/l    | 0,01 mg/l    |                |
|                                 | Sediment           | 0,238 mg/kg | 0,0238 mg/kg |                |
|                                 | Intermittent water |             |              | 1 mg/l         |
|                                 | STP                |             |              | 1000 mg/l      |
|                                 | Soil               |             |              | 0,0253 mg/kg   |
| Linalylacetat                   | Oral               |             |              | 313 mg/kg food |
|                                 | Water              | 0,011 mg/l  | 0,001 mg/l   |                |
|                                 | Sediment           | 0,609 mg/kg | 0,061 mg/kg  |                |
|                                 | Intermittent water |             |              | 0,11 mg/l      |
|                                 | STP                |             |              | 10 mg/l        |
| D-Limonen                       | Soil               |             |              | 0,115 mg/kg    |
|                                 | Water              | 0,0054 mg/l | 0,0005 mg/l  |                |

|   |                    |              |               |                  |
|---|--------------------|--------------|---------------|------------------|
| Linalool                                      | Sediment           | 1,32 mg/kg   | 0,13 mg/kg    |                  |
|   | STP                |              |               | 1,8 mg/l         |
|   | Soil               |              |               | 0,262 mg/kg      |
|   | Oral               |              |               | 3,33 mg/kg food  |
|   | Water              | 0,2 mg/l     | 0,02 mg/l     |                  |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol                        | Sediment           | 2,22 mg/kg   | 0,222 mg/kg   |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 2 mg/l           |
|   | STP                |              |               | 10 mg/l          |
|   | Soil               |              |               | 0,327 mg/kg      |
|   | Oral               |              |               | 7,8 mg/kg food   |
| Citronellol                                   | Water              | 0,0089 mg/l  | 0,00089 mg/l  |                  |
|   | Sediment           | 0,0821 mg/kg | 0,00821 mg/kg |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,089 mg/l       |
|   | STP                |              |               | 450 mg/l         |
|   | Soil               |              |               | 0,0112 mg/kg     |
| alpha-Hexylzimtaldehyd                        | Water              | 0,0024 mg/l  | 0,00024 mg/l  |                  |
|   | Sediment           | 0,0256 mg/kg | 0,00256 mg/kg |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,024 mg/l       |
|   | STP                |              |               | 580 mg/l         |
|   | Soil               |              |               | 0,00371 mg/kg    |
| 4-tert.-Butylcyclohexylacetat                 | Water              | 0,03 mg/l    | 0,003 mg/l    |                  |
|   | Sediment           | 47,7 mg/kg   | 4,77 mg/kg    |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,03 mg/l        |
|   | STP                |              |               | 10 mg/l          |
|   | Soil               |              |               | 9,51 mg/kg       |
| (Z)-3-Hexenylsalicylat                        | Oral               |              |               | 6,6 mg/kg food   |
|   | Water              | 0,0053 mg/l  | 0,00053 mg/l  |                  |
|   | Sediment           | 2,01 mg/kg   | 0,21 mg/kg    |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,053 mg/l       |
|   | STP                |              |               | 12,2 mg/l        |
| Benzylacetat                                  | Soil               |              |               | 0,42 mg/kg       |
|   | Oral               |              |               | 66,76 mg/kg food |
|   | Water              | 0,00061 mg/l | 0,000061 mg/l |                  |
|   | Sediment           | 0,11 mg/kg   | 0,011 mg/kg   |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,0061 mg/l      |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | STP                |              |               | 10 mg/l          |
|   | Soil               |              |               | 0,0217 mg/kg     |
|   | Oral               |              |               | 40 mg/kg food    |
|   | Water              | 0,004 mg/l   | 0,0004 mg/l   |                  |
|   | Sediment           | 0,114 mg/kg  | 0,0114 mg/kg  |                  |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | Intermittent water |              |               | 0,04 mg/l        |
|   | STP                |              |               | 8,55 mg/l        |
|   | Soil               |              |               | 0,0205 mg/kg     |
|   | Water              | 0,005 mg/l   | 0,001 mg/l    |                  |
|   | Sediment           | 0,057 mg/kg  | 0,006 mg/kg   |                  |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | STP                |              |               | 10 mg/l          |
|   | Soil               |              |               | 0,008 mg/kg      |
|   | Water              | 0,004 mg/l   | 0 mg/l        |                  |
|   | Sediment           | 0,528 mg/kg  | 0,053 mg/kg   |                  |
|   | Intermittent water |              |               | 0,0204 mg/l      |
|   | STP                |              |               | 10 mg/l          |
|   | Soil               |              |               | 0,103 mg/kg      |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



- Technische Expositionskontrolle : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten. Siehe Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit. Ergänzende Informationen für die Schweiz: Die Arbeiten mit diesem Produkt sind für schwangere Frauen und stillende Mütter nur zulässig, wenn durch eine Risikobeurteilung der Nachweis erbracht wird, dass sowohl für die Mutter als auch für das Kind eine Gesundheitsgefährdung ausgeschlossen ist.
- Hygienische Massnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.
- Persönliche Schutzausrüstung:  
Der Wirkungsgrad persönlicher Schützmittel verlässt sich unter anderen auf Temperatur und Grad der Belüftung. Erhalten Sie immer beruflichen Rat für die besondere örtliche Lage.



- Körperschutz : Bei Freisetzung an gross Mengen geeignete Schutzkleidung, Overall oder Vollschutzanzug, und ähnliche Stiefel gemäß EN 365/367 resp. 345 tragen. Geeignetes Material: Butyl. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 6 Stunde.
- Atemschutz : Sorge für genügende Belüftung. Bei Freisetzung an grossen Mengen Atemschutzgerät anlegen. Geeignet: Filter Typ A (braun), Klasse I oder höher tragen, zum Beispiel auf einer Filtermaske gemäß EN140.
- Handschutz : Geeignete Schutzhandschuhe gemäß EN 374 tragen. Geeignetes Material: Butyl. ± 0,7 mm. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 6 Stunde.
- Augenschutz : Geeignete Gestellbrille tragen bei Gefahr von Augenkontakt.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| Aussehen                                  | : Flüssigkeit.           |  |
| Farbe                                     | : Farblos.               |  |
| Geruch                                    | : Parfumiert.            |  |
| Geruchsschwelle                           | : Nicht bekannt.         |  |
| pH  | : 2 - 11,5               |  |
| Löslichkeit in Wasser                     | : Dispergierbar.         |  |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser) | : Nicht bekannt.         | Nicht gemessen. Nicht relevant für Gemische.                               |
| Flammpunkt                                | : > 60 °C                |  |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)          | : Nicht anwendbar.       | Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.   |
| Selbstentzündungstemperatur               | : > 196 °C               |  |
| Siedepunkt/Siedebereich                   | : 100 °C                 |  |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich               | : < -20 °C               |  |
| Explosive Eigenschaften                   | : Keiner bekannt.        | Enthält keine explosiven Substanzen.                                       |
| Explosionsgrenzen (% in Luft)             | : Nicht bekannt.         | Untere Explosionsgrenze in Luft (%): 0,7 ( Linalylacetat )                 |
|   | :                        | Obere Explosionsgrenze in Luft (%): 14 ( (2-Methoxymethylethoxy)propanol ) |
| Brandfördernde Eigenschaften              | : Nicht anwendbar.       | Enthält keine oxidierenden Substanzen.                                     |
| Zersetzungstemperatur                     | : Nicht bekannt.         |  |
| Viskosität (20°C)                         | : 1 mm <sup>2</sup> /sec | (1 mm <sup>2</sup> /sec = 1cSt)  |
| Viskosität (40°C)                         | : Nicht relevant.        | Das Produkt enthält <10% Stoffe mit einem Aspirationsgefahr.               |



Dampfdruck (20°C) : > 2300 Pa  
Dampfdichte (20°C) : > 1 (luft = 1)  
Relative Dichte (20°C) : 1 g/ml  
Verdampfungs- : < 1 (n-Butylacetat = 1)  
geschwindigkeit

## 9.2. Sonstige Angaben

Übrige Informationen : Nicht relevant.

## ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1. Reaktivität

Reaktivität : Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktivität : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende : Siehe Abschnitt 7.  
Bedingungen

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche : Nicht bekannt.  
Zersetzungsprodukte

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

#### Einatmen

Akute Toxizität : Berechnete LC50: > 4,499 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: 2 %. ATE: > 5 mg/l. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Ätz-/Reizwirkung : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Sensibilisierung : Enthält keine als Inhalationsallergene eingestufte Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Karzinogenität : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Mutagenität : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Hautkontakt

Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Ätz-/Reizwirkung : Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Sensibilisierung : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



- Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Augenkontakt  
 Ätz-/Reizwirkung : Geringe Reizung möglich. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Verschlucken  
 Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 5000 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: < 1 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Aspiration : Enthält einen Stoff/Stoffe mit einem Aspirationsgefahr. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Ätz-/Reizwirkung : Kann Übelkeit, Erbrechen und Diarrhöe verursachen.
- Karzinogenität : Enthält keine krebserregenden Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Mutagenität : Enthält keine mutagene Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Reproduktionstoxizität : Entwicklung: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt. Fertilität: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxikologische Informationen:

| Chemische Bezeichnung | Eigenschaft                   |                   | Methode  | Versuchstier           |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------|----------|------------------------|
| Linalylacetat         | LC50 (Inhalation) - Schätzung | > 5000 mg/m3      | ----     | Ratte                  |
|                       | NOAEL (Entwicklung, oral)     | > 1000 mg/kg bw/d | OECD 414 | Ratte                  |
|                       | Genotoxizität - in vivo       | Nicht genotoxisch | OECD 474 | Maus                   |
|                       | Genotoxizität - in vitro      | Nicht genotoxisch | OECD 476 | Maus                   |
|                       | Mutagenität                   | Nicht mutagen     | OECD 471 | Salmonella typhimurium |
|                       | NOAEL (dermal)                | 250 mg/kg bw/d    | OECD 411 | Ratte                  |
|                       | NOAEL (oral)                  | 160 mg/kg bw/d    | OECD 407 | Ratte                  |
|                       | Augenreizung                  | Reizend           | OECD 405 | Kaninchen              |
|                       | Hautreizung                   | Reizend           | OECD 404 | Kaninchen              |
|                       | Hautreizung                   | Nicht reizend     | ----     | Mensch                 |
|                       | LC50 (Inhalation)             | > 2740 mg/m3      | ----     | Maus                   |
|                       | Hautsensibilisierung          | Sensibilisierend. | OECD 429 | Maus                   |
|                       | LD50 (Oral)                   | 13934 mg/kg bw    | ----     | Ratte                  |
|                       |                               | 1000 mg/kg bw/d   | OECD 414 | Ratte                  |
| D-Limonen             | NOAEL (oral)                  | 150 mg/kg bw/d    |          | Ratte                  |
|                       | Genotoxizität - in vitro      | Nicht genotoxisch |          |                        |
|                       | LD50 (Oral)                   | 4400 mg/kg bw     | ----     | Ratte                  |
|                       | LD50 (dermal)                 | > 2000 mg/kg bw   | ----     | Kaninchen              |
|                       | Hautreizung                   | Reizend           | ----     | ----                   |
|                       | NOAEL (Entwicklung, oral)     | 600 mg/kg bw/d    |          | Ratte                  |
|                       | Hautsensibilisierung          | 10075 ug/cm2      | OECD 429 | Maus                   |
|                       | Mutagenität                   | Negativ           | OECD 471 |                        |
|                       | Augenreizung                  | Nicht reizend     | OECD 405 | Kaninchen              |
|                       | NOEL (Karzinogenität, oral)   | > 300 mg/kg bw/d  | OECD 451 | Ratte                  |
| Linalool              | Genotoxizität - in vivo       | > 2000 mg/kg bw/d |          | Ratte                  |
|                       | NOAEL (Entwicklung, oral)     | 365 mg/kg bw/d    | ----     | Ratte                  |
|                       | Augenreizung                  | Nicht reizend     | OECD 405 | Kaninchen              |
|                       | Hautsensibilisierung          | 12650 ug/cm2      | OECD 429 | Maus                   |



|                        |                                       |                   |             |                        |
|------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------|------------------------|
| Cedryl methyl ketone   | Mutagenität                           | Negativ           | OECD 471    | Salmonella typhimurium |
|                        | NOAEL (Fertilität, oral)              | 500 mg/kg bw/d    |             | Ratte                  |
|                        | Hautreizung                           | Reizend           | OECD 404    | Kaninchen              |
|                        | NOAEL (dermal)                        | 250 mg/kg bw/d    | OECD 411    | Ratte                  |
|                        | Genotoxizität - in vivo               | Nicht genotoxisch | OECD 475    | Maus                   |
|                        | LD50 (dermal)                         | 5610 mg/kg bw     | -----       | Kaninchen              |
|                        | Hautreizung                           | Leicht reizend    | -----       | Mensch                 |
|                        | LD50 (Oral)                           | 2790 mg/kg bw     | -----       | Ratte                  |
|                        | NOAEL (oral)                          | 117 mg/kg bw/d    | -----       | Ratte                  |
|                        | NOAEL (Fertilität, oral)              | 50 mg/kg bw/d     | -----       | Ratte                  |
| 3,7-Dimethyloctan-3-ol | NOAEL (Entwicklung, oral)             | 100 mg/kg bw/d    | -----       | Ratte                  |
|                        | LD50 (dermal)                         | > 2000 mg/kg bw   | -----       | Kaninchen              |
|                        | LD50 (Oral)                           | 5000 mg/kg bw     | -----       | Ratte                  |
|                        | LC50 (Inhalation) - Schätzung         | > 5000 mg/m3      |             | Ratte                  |
|                        | Augenreizung                          | Nicht reizend     |             | Kaninchen              |
|                        | Hautreizung                           | Reizend           |             | Kaninchen              |
|                        | NOAEL (Entwicklung, oral)             | 1000 mg/kg bw/d   | OECD 414    | Ratte                  |
|                        | NOAEL (Fertilität) - Schätzung        | 365 mg/kg.d       | Read across | Ratte                  |
|                        | NOAEL (dermal) - Schätzung            | 250 mg/kg bw/d    | Read across | Ratte                  |
|                        | NOAEL (oral) - Schätzung              | 200 mg/kg bw/d    | Read across | Ratte                  |
| Citronellol            | Genotoxizität - in vitro              | Nicht genotoxisch | OECD 473    |                        |
|                        | Mutagenität                           | Negativ           | OECD 471    | Salmonella typhimurium |
|                        | LD50 (dermal)                         | > 5000 mg/kg bw   |             | Kaninchen              |
|                        | LD50 (Oral)                           | 8270 mg/kg bw     |             | Ratte                  |
|                        | Hautsensibilisierung                  | Sensibilisierend. | OECD 429    | Maus                   |
|                        | Genotoxizität - in vitro              | Nicht genotoxisch |             |                        |
|                        | Hautsensibilisierung                  | 10875 ug/cm2      | OECD 429    | Maus                   |
|                        | Mutagenität                           | Nicht mutagen     | OECD 471    | Salmonella typhimurium |
|                        | NOAEL (oral)                          | > 50 mg/kg bw/d   |             | Ratte                  |
|                        | Hautreizung                           | Mäßig reizend     |             | Kaninchen              |
| alpha-Hexylzimtaldehyd | LD50 (Oral)                           | 3450 mg/kg bw     | -----       | Ratte                  |
|                        | LD50 (dermal)                         | 2650 mg/kg bw     |             | Kaninchen              |
|                        | NOAEL (Fertilität, dermal)            | 300 mg/kg bw/d    | OECD 421    | Ratte                  |
|                        | NOAEL (Entwicklungstoxizität, dermal) | > 300 mg/kg bw/d  | OECD 421    | Ratte                  |
|                        | Hautreizung                           | Mäßig reizend     | Patch test  | Mensch                 |
|                        | Augenreizung                          | Mäßig reizend     |             | Kaninchen              |
|                        | NOAEL (Entwicklung, oral)             | 100 mg/kg bw/d    | OECD 421    | Ratte                  |
|                        | Genotoxizität - in vivo               | Nicht genotoxisch | OECD 474    |                        |
|                        | Genotoxizität - in vitro              | Nicht genotoxisch | OECD 476    |                        |
|                        | Mutagenität                           | Negativ           | OECD 471    | Salmonella typhimurium |
|                        | Augenreizung                          | Nicht reizend     |             | Kaninchen              |
|                        | NOAEL (oral) - Schätzung              | 30 mg/kg bw/d     | Read across | Ratte                  |
|                        | LD50 (dermal)                         | > 3000 mg/kg bw   | OECD 402    | Kaninchen              |
|                        | LC50 (Inhalation)                     | > 5000 mg/m3      | OECD 403    | Ratte                  |
|                        | LD50 (Oral)                           | > 2450 mg/kg bw   | OECD 401    | Ratte                  |

|   |                           |                         |             |           |
|---|---------------------------|-------------------------|-------------|-----------|
| 4-tert.-Butylcyclohexylacetat                 | Hautsensibilisierung      | 2372 ug/cm <sup>2</sup> | OECD 429    | Maus      |
|   | Hautreizung               | Mäßig reizend           | OECD 404    | Kaninchen |
|   | NOAEL (dermal)            | 25 mg/kg bw/d           |             | Ratte     |
|   | LD50 (Oral)               | 5000 mg/kg bw           | -----       | Ratte     |
|   | LD50 (dermal)             | > 5000 mg/kg bw         |             | Kaninchen |
|   | Augenreizung              | Nicht reizend           |             | Kaninchen |
|   | Hautreizung               | Nicht reizend           |             | Kaninchen |
| alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd | NOAEL (oral) - Schätzung  | 710 mg/kg bw/d          | Read across |           |
|   | NOAEL (Fertilität, oral)  | 100 mg/kg bw/d          | OECD 422    | Ratte     |
|   | Hautreizung               | Nicht reizend           |             |           |
| 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd          | LD50 (dermal)             | > 2000 mg/kg bw         | -----       | Kaninchen |
|   | LD50 (Oral)               | 3600 mg/kg bw           | -----       | Ratte     |
|   | Hautreizung               | Nicht reizend           |             |           |
|   | NOAEL (Entwicklung, oral) | > 500 mg/kg bw/d        |             | Ratte     |
|   | NOAEL (dermal)            | > 300 mg/kg bw/d        | -----       | Ratte     |
|   | Hautsensibilisierung      | 4100 ug/cm <sup>2</sup> | OECD 429    | -----     |
|   | NOAEL (Entwicklung, oral) | 4 mg/kg bw/d            | OECD 414    | Ratte     |
|   | NOAEL (Fertilität, oral)  | 25 mg/kg bw/d           |             | Ratte     |
|   | Genotoxizität - in vivo   | Negativ                 | OECD 474    | Maus      |
|   | NOAEL (oral)              | 25 mg/kg bw/d           | -----       | Ratte     |
|   | Augenreizung              | Nicht reizend           | -----       | Kaninchen |
|   | Hautreizung               | Reizend                 | OECD 404    | Kaninchen |
|   | LD50 (dermal)             | > 5000 mg/kg bw         | -----       | Kaninchen |
|   | LD50 (Oral)               | 1390 mg/kg bw           | -----       | Ratte     |
| Hautsensibilisierung                          | 2372 ug/cm <sup>2</sup>   | OECD 429                | Maus        |           |
| Mutagenität                                   | Negativ                   | OECD 471                | -----       |           |

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Mit diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Schädlich für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 13 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): 6 mg/l. Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit : Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotential : Keine spezifischen Informationen bekannt.

### 12.4. Mobilität im Boden

Mobilität : Verschüttetes Produkt kann in den Boden und ins Oberflächenwasser oder Grundwasser gelangen.

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

PBT/vPvB Bewertung : Enthält keine PBT- oder vPvB-Stoffen in Konzentrationen über 0,1%.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Übrige Informationen : Nicht anwendbar.



## Ökotoxikologische Informationen:

| Chemische Bezeichnung  | Eigenschaft                             |              | Methode    | Versuchstier            |
|------------------------|---|--------------|------------|-------------------------|
| D-Limonen              | LC50 (Fisch)                            | 0,720 mg/l   | OECD 203   | Pimephales promelas     |
|                        | EC50 (Wasserfloh)                       | 0,36 mg/l    | OECD 202   | Daphnia magna           |
|                        | Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%) | > 92 %       |            |                         |
|                        | NOEC (Wasserfloh) - chronisch           | 0,15 mg/l.d  |            | Daphnia magna           |
|                        | Log P(ow)                               | 4,38         |            |                         |
| Cedryl methyl ketone   | LC50 (Fisch)                            | 2,3 mg/l     | OECD 203   | Pimephales promelas     |
|                        | EC50 (Wasserfloh)                       | 0,86 mg/l    | OECD 202   | Daphnia magna           |
|                        | IC50 (Algen)                            | 2,80 mg/l    | OECD 201   | Algae                   |
|                        | NOEC (Wasserfloh) - chronisch           | 0,087 mg/l.d | OECD 211   | Daphnia magna           |
|                        | Log P(ow)                               | 5,6          |            |                         |
| (Z)-3-Hexenylsalicylat | EC50 (Wasserfloh)                       | 3,7 mg/l     | OECD 202   | Daphnia magna           |
|                        | IC50 (Algen)                            | 0,61 mg/l    | OECD 201   | Desmodesmus subspicatus |
|                        | Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%) | 89 %         | OECD 301 F |                         |
|                        | LC50 (Fisch) - Schätzung                | 1,13 mg/l    |            | Brachydanio rerio       |
|                        | Log P(ow)                               | 4,57         |            |                         |

Nationalen : Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, WGK

Rechtsvorschriften

WGK Klasse (Deutschland) : 1

Gehalt abgabepflichtigen : 132 g/l

VOC (Schweiz)

## ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produktrückstände : Vollständig entleerte Verpackungen nicht zusammen mit Hausmüll beseitigen. Verpackungen sind einer Verwertung zuzuführen. Behandeln Sie Produktrückstände und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.

Ergänzende Warnungen : Keine.

Entsorgung über das Abwasser : Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Europäische Abfallkatalog : Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 91/689/EWG unter Angabe von einem Abfallschlüsselnummer gemäß Entscheidung 2000/532/EG an einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

VeVa-Code : 20 01 97

Lokale Gesetzgebung : Die Entsorgung sollte entsprechend den regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Vorschriften erfolgen. Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden. Die Schweiz: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

## ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

### 14.1. UN-Nummer

UN nr. : Keine.



## 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Bezeichnung des Gutes : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

## 14.3/14.4/14.5. Transportgefahrenklassen/Verpackungsgruppe/Umweltgefahren

ADR/RID/ADN (Straße/Eisenbahn/Binnenwasserstraßen)

Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß ADR/RID/ADN.

IMDG (Meer)

Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß IMDG.

Meeresschadstoff : Nein

IATA (Luft)

Klasse : Das Produkt ist nicht klassifiziert gemäß IATA.

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich

## 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschifffahrts-Organisation (IMO) zu befördern. Verpackten Flüssigkeiten gelten nicht als Groß.

## ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EG Verordnungen : Verordnung (EU) Nr. 2015/830 (REACH), Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) und übrige gesetzliche Bestimmungen.

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung : Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

### 16.1. Sonstige Angaben

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830 vom 28. Mai 2015 und stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrung am angegebenen Ausgabedatum. Es ist die Verpflichtung der Verbraucher, dieses Produkt sicher zu benutzen und sich an alle zutreffenden Gesetze und Regelungen betreffend des Gebrauchs des Produktes zu halten. Dieses Sicherheitsdatenblatt ergänzt die technischen Informationsblätter, aber es ersetzt sie nicht und hat nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherung.

Verbraucher werden gewarnt vor den Gefahren, welche entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke benutzt wird, als die, für die es entworfen wurde.

Geänderte oder neue Informationen mit Beachtung zur vorherigen Version werden mit einem Sternchen (\*) gekennzeichnet.

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

ADR : Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ATE : Schätzwert Akuter Toxizität  
CLP : Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
CMR : Karzinogen, Mutagen oder Reproduktionstoxisch  
EWG : Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
GHS : Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.



|           |   |
|-----------|---|
| IATA      | : Internationale Luftverkehrs-Vereinigung   |
| IBC-Code  | : Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| IMDG      | : Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen   |
| LD50/LC50 | : Letale Dosis/Konzentration, bei der 50 % der Betroffenen sterben  |
| MAC       | : Maximale Arbeitsplatz-Konzentration   |
| MARPOL    | : Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe                                       |
| NO(A)EL   | : Höchsten Dosis bei der keine (schädigende) Wirkung beobachtet wird  |
| OECD      | : Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung   |
| PBT       | : Persistent, bioakkumulativ und toxisch  |
| PC        | : Produktkategorie  |
| PT        | : Produktart  |
| REACH     | : Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  |
| RID       | : Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  |
| STP       | : Kläranlage  |
| SU        | : Verwendungssektor   |
| MAK       | : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen  |
| VN        | : Vereinten Nationen  |
| VOC       | : Flüchtige organische Verbindungen   |
| vPvB      | : Sehr persistent und sehr bioakkumulativ   |

Der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen, die toxikologischen Daten zum Beispiel von Herstellerangaben, CONCAWE, IFRA, CESIO, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008:

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Skin Sens. 1/1A/1B | : Rechenmethode. |
| Aquatic Chronic 3  | : Rechenmethode. |

Klartext von Gefahrenklassen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

|                    |   |
|--------------------|---|
| Flam. Liq. 3       | : Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3.       |
| Acute Tox. 4       | : Akute Toxizität, Kategorie 4.                 |
| Skin Irrit. 2      | : Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2.        |
| Eye Irrit. 2       | : Augenreizung, Kategorie 2.                    |
| Skin Sens. 1/1A/1B | : Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1/1A/1B. |
| Asp. Tox. 1        | : Aspirationsgefahr, Kategorie 1.               |
| Aquatic Chronic 1  | : Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1.    |
| Aquatic Chronic 2  | : Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2.    |
| Aquatic Chronic 3  | : Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3.    |
| Aquatic Acute 1    | : Akut gewässergefährdend, Kategorie 1.         |

Klartext von H-Sätze die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

|      |  |
|------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.   |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.                       |
| H315 | Verursacht Hautreizungen.  |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.   |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.   |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H361 | Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H400 | Sehr giftig für Wasserorganismen.  |
| H410 | Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.                                       |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.  |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                               |

Hinweise auf für die Arbeitnehmer geeignete Schulungen: keine.





# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

---

Ende des Sicherheitsdatenblatts.