

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

Produktname : ALEFIA PARFUMCARD JARDIN DES PLANTES  
Artikel Nr. : ALE-013

**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)

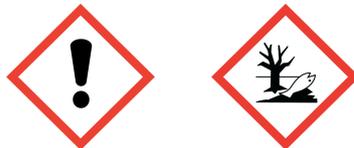
**ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

CLP Einstufung (1272/2008/EG) : Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2. Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1. Augenreizung, Kategorie 2. Akut gewässergefährdend, Kategorie 1. Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2.  
Gesundheitsrisiken : Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung.  
Physikalische/chemische Gefahren : Nicht eingestuft als gefährlich gemäß geltende EG-Richtlinien.  
Umweltrisiken : Sehr giftig für Wasserorganismen. Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



Signalwörtern : Achtung

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



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

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

- : Enthält: D-Limonen ; Linalool ; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on ; 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd ; alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd ; 7-Hydroxycitronellal ; Citronellol ; alpha-Hexylzimtaldehyd ; Geraniol ; alpha-Pinen ; (Z)-1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on ; Pentadecan-15-olid ; 2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd ; 3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd ; 1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on ; Eugenol .

### 2.3. Sonstige Gefahren

- Übrige Informationen : Das Produkt muss nicht allen Kennzeichnungselemente nach Artikel 17 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 unter Anhang I, Abschnitt 1.5.2.1. aufweisen. Ausnahme für Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml. 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
Benzylbenzoat	10 - < 25	120-51-4	204-402-9		01-2119976371-33
D-Limonen	5 - < 10	5989-27-5	227-813-5		01-2119529223-47
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, Isomeregemisch (cis und trans)	5 - < 10	63500-71-0	405-040-6		01-2119455547-30
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	5 - < 10	10339-55-6	233-732-6		01-2119969272-32
Linalool	5 - < 10	78-70-6	201-134-4		01-2119474016-42
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	2,5 - < 5	54464-57-2	259-174-3		01-2119489989-04
Linalylacetat	1 - < 5	115-95-7	204-116-4		01-2119454789-19
4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-en-1-yl)-but-3-en-2-on	1 - < 5	14901-07-6	238-969-9		01-2119937833-30
alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd	1 - < 5	1205-17-0	214-881-6		
Phenylethanol	1 - < 5	60-12-8	200-456-2		
3-(2,2-Dimethyl-3-hydroxypropyl)toluol	1 - < 5	103694-68-4	403-140-4		01-2119879275-25
7-Hydroxycitronellal	1 - < 5	107-75-5	203-518-7		01-2119973482-31
Citronellol	1 - < 5	106-22-9	203-375-0		01-2119453995-23
Benzylacetat	1 - < 5	140-11-4	205-399-7		
2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd	2,5 - < 3	80-54-6	201-289-8		01-2119485965-18
Geraniol	1 - < 3	106-24-1	203-377-1		01-2119552430-49
alpha-Hexylzimtaldehyd	1 - < 2,5	101-86-0	202-983-3		01-2119533092-50
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	0,25 - < 1	28219-61-6	248-908-8		01-2119529224-45
alpha-Pinen	0,1 - < 1	80-56-8	201-291-9		01-2119519223-49
(Z)-1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on	0,1 - < 1	23726-94-5	245-845-8		
Pentadecan-15-olid	0,1 - < 1	106-02-5	203-354-6		01-2119987323-31



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	0,1 - < 1	68039-49-6	268-264-1	
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	0,1 - < 1	103-95-7	203-161-7	01-2119970582-32
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	0,1 - < 1	23696-85-7	245-833-2	
Eugenol	0,1 - < 1	97-53-0	202-589-1	01-2119971802-33

Chemische Bezeichnung	Gefahrenklasse	H-Sätze	Piktogrammen	
Benzylbenzoat	Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic chronic 2	H302; H400; H411	GHS07; GHS09	M (acute) = 1
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
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, Isomerenmischung (cis und trans)	Eye Irrit. 2	H319	GHS07	
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	H315; H319	GHS07	
Linalool	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B	H315; H317; H319	GHS07	
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	Skin Irrit. 2; Skin Sens 1B; Aquatic Chronic 1	H315; H317; H410	GHS07; GHS09	M (chronic) = 1
Linalylacetat	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	H315; H319	GHS07	
4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-en-1-yl)-but-3-en-2-on	Aquatic Chronic 2	H411	GHS09	
alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd	Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 2	H317; H411	GHS07; GHS09	
Phenylethanol	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2	H302; H319	GHS07	
3-(2,2-Dimethyl-3-hydroxypropyl)toluol	Aquatic Chronic 3	H412	----	
7-Hydroxycitronellal	Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2	H317; H319	GHS07	
Citronellol	Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B	H319; H317; H315	GHS07	
Benzylacetat	Aquatic Chronic 3	H412	----	
2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd	Aquatic Chronic 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Acute Tox. 4; Repr. 2	H302; H315; H317; H411; H361f	GHS07; GHS08; GHS09	
Geraniol	Skin Sens. 1B; Eye Dam. 1; Skin Irrit. 2	H317; H318; H315	GHS05; GHS07	
alpha-Hexylzimtaldehyd	Skin Sens. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 2	H317; H400; H411	GHS07; GHS09	M (acute) = 1
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H319; H400; H410	GHS07; GHS09	M (acute) = 1 M (chronic) = 1
alpha-Pinen	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Asp.Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H226; H302; H315; H317; H304; H400; H410	GHS02; GHS07; GHS08; GHS09	M (acute) = 1 M (chronic) = 1
(Z)-1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on	Acute Tox. 4; Skin Sens. 1B	H302; H317	GHS07	
Pentadecan-15-olid	Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 2	H317; H411	GHS07; GHS09	



2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 3	H319; H315; H317; H412	GHS07	
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 3	H315; H317; H412	GHS07	
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	Skin Sens. 1A; Aquatic Chronic 2	H317; H411	GHS07; GHS09	
Eugenol	Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B	H319; H317	GHS07	

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 : Für mindestens 15 Minuten mit (lauwarmem) Wasser ausspülen. Haftschale entfernen. Ärztlichen Rat einholen.
- 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 : Reizend. Kann zu Rötung und Brennung, Sensibilisierung, der Haut führen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- Augenkontakt : Reizend. Kann zu Rötung und Schmerzen 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 : Wasservollstrahl.

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

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

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung



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

## ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen : Rutschgefahr. Verschüttetes Material gleich aufnehmen. Schuhe mit Gleitschutzsohlen tragen. 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. 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. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Lagerung : Vor Frost schützen. Trocken und kühl an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren (< 35°). Von Oxidationsmitteln fernhalten. Lagerung entsprechend TRGS 510.  
Empfohlene Verpackungsmaterialien : Nur im Originalbehälter aufbewahren.  
Nicht geeignete Packungsmaterialien : Keiner bekannt.  
Weitere Informationen : Verordnung über Anlagen zur Lagerung und Beförderung brennbarer Flüssigkeiten zu Lande (Österreichische Verordnung).  
VbF Klasse :

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung : Benutzung ausschliesslich gemäß Verwendungszweck.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

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
D-Limonen	DE	110	220	2 x pro Schicht 4x15 min., Sensibilisatoren, Schwangerschaft gruppe C
D-Limonen	CH	110	220	
D-Limonen		110	-	
Benzylacetat	BE	62	-	
Benzylacetat		5	-	
alpha-Pinen	BE	113	-	
alpha-Pinen		113	-	

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

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
Benzylbenzoat	Dermal				2,6 mg/kg bw/day
D-Limonen	Inhalation		102 mg/m <sup>3</sup>		5,1 mg/m <sup>3</sup>
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Dermal	16 mg/kg bw	5,5 mg/kg bw	16 mg/kg bw/day	2,7 mg/kg bw/day
Linalool	Inhalation		18 mg/m <sup>3</sup>		3 mg/m <sup>3</sup>
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	Dermal	0,1011 mg/kg bw			2,5 mg/kg bw/day
Linalylacetat	Inhalation		16,5 mg/m <sup>3</sup>		2,8 mg/m <sup>3</sup>
	Dermal	0,8 mg/kg bw		0,8 mg/kg bw/day	1,73 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,76 mg/m <sup>3</sup>
4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-en-1-yl)-but-3-en-2-on	Dermal				2,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				2,75 mg/m <sup>3</sup>
Phenylethanol	Dermal				2,1913 mg/kg bw/day
	Inhalation				2,498 mg/m <sup>3</sup>
7-Hydroxycitronellal	Dermal				21,2 mg/kg bw/day
	Inhalation				59,9 mg/m <sup>3</sup>
Citronellol	Dermal				1,9 mg/kg bw/day
	Inhalation				18 mg/m <sup>3</sup>
Benzylacetat	Dermal		12,5 mg/kg bw		45,8 mg/kg bw/day
	Inhalation		43,8 mg/m <sup>3</sup>		161,6 mg/m <sup>3</sup>
2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd	Dermal	0,41 mg/kg bw	20 mg/kg bw		6,25 mg/kg bw/day
	Inhalation	0,29 mg/m <sup>3</sup>	0,29 mg/m <sup>3</sup>	0,048 mg/m <sup>3</sup>	21,9 mg/m <sup>3</sup>
Geraniol	Dermal				3,33 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,048 mg/m <sup>3</sup>
alpha-Hexylzimtaldehyd	Dermal	0,525 mg/kg bw		0,525 mg/kg bw/day	12,5 mg/kg bw/day
	Inhalation	6,28 mg/m <sup>3</sup>			161,6 mg/m <sup>3</sup>
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Dermal		6 mg/kg bw		18,2 mg/kg bw/day
	Inhalation		7 mg/m <sup>3</sup>		0,078 mg/m <sup>3</sup>
alpha-Pinen	Dermal				1,4 mg/kg bw/day
	Inhalation				7 mg/m <sup>3</sup>
	Dermal				0,54 mg/kg bw/day



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Inhalation Dermal				3,8 mg/m <sup>3</sup> 0,125 mg/kg bw/day
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Inhalation Dermal				0,44 mg/m <sup>3</sup> 1,67 mg/kg bw/day
Eugenol	Inhalation Dermal Inhalation				5,83 mg/m <sup>3</sup> 6 mg/kg bw/day 21,2 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
Benzylbenzoat	Dermal				1,3 mg/kg bw/day
D-Limonen	Inhalation		25 mg/m <sup>3</sup>		1,25 mg/m <sup>3</sup>
	Oral		78 mg/kg bw		0,4 mg/kg bw/day
	Inhalation				8,33 mg/m <sup>3</sup>
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Oral				4,76 mg/kg bw/day
	Dermal	16 mg/kg bw	2,7 mg/kg bw	16 mg/kg bw/day	1,4 mg/kg bw/day
	Inhalation		4,4 mg/m <sup>3</sup>		0,74 mg/m <sup>3</sup>
Linalool	Oral		1,3 mg/kg bw		0,2 mg/kg bw/day
	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>
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	Oral		1,2 mg/kg bw		0,2 mg/kg bw/day
	Dermal	0,0506 mg/kg bw			0,86 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,43 mg/m <sup>3</sup>
Linalylacetat	Oral				0,25 mg/kg bw/day
	Dermal	0,8 mg/kg bw		0,8 mg/kg bw/day	1,25 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,68 mg/m <sup>3</sup>
4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-en-1-yl)-but-3-en-2-on	Oral				0,2 mg/kg bw/day
	Dermal				0,5403 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,6214 mg/m <sup>3</sup>
Phenylethanol	Oral				4,3825 mg/kg bw/day
	Dermal				12,7 mg/kg bw/day
	Inhalation				17,7 mg/m <sup>3</sup>
7-Hydroxycitronellal	Oral		5,1 mg/kg bw		5,1 mg/kg bw/day
	Dermal				1,1 mg/kg bw/day
	Inhalation				5,4 mg/m <sup>3</sup>
Citronellol	Oral				0,6 mg/kg bw/day
	Dermal				27,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				47,8 mg/m <sup>3</sup>
Benzylacetat	Oral				13,75 mg/kg bw/day
	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>
2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd	Oral		6,25 mg/kg bw		3,125 mg/kg bw/day
	Dermal	0,41 mg/kg bw	20 mg/kg bw		1,67 mg/kg bw/day
	Inhalation	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,07 mg/m <sup>3</sup>	0,012 mg/m <sup>3</sup>	0,012 mg/m <sup>3</sup>
Geraniol	Oral		0,041 mg/kg bw		0,007 mg/kg bw/day
	Dermal				7,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				47,8 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				13,75 mg/kg bw/day



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

alpha-Hexylzimtaldehyd	Dermal	0,0787 mg/kg bw		0,0787 mg/kg bw/day	9,11 mg/kg bw/day
	Inhalation	4,71 mg/m3			0,019 mg/m3
	Oral				0,056 mg/kg bw/day
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Dermal		3 mg/kg bw		0,5 mg/kg bw/day
	Inhalation		1,5 mg/m3		1,5 mg/m3
	Oral		3 mg/kg bw		0,5 mg/kg bw/day
alpha-Pinen	Dermal				0,19 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,67 mg/m3
	Oral				0,19 mg/kg bw/day
2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Dermal				0,062 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,108 mg/m3
	Oral				0,062 mg/kg bw/day
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Dermal				0,83 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,45 mg/m3
	Oral				0,83 mg/kg bw/day
Eugenol	Dermal				3 mg/kg bw/day
	Inhalation				5,22 mg/m3
	Oral				3 mg/kg bw/day

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Süßwasser	Meerwasser	
Benzylbenzoat	Water	0,017 mg/l	0,002 mg/l	
	Sediment	10,66 mg/kg	1,07 mg/kg	
	STP			100 mg/l
	Soil			2,12 mg/kg
D-Limonen	Water	0,0054 mg/l	0,0005 mg/l	
	Sediment	1,32 mg/kg	0,13 mg/kg	
	STP			1,8 mg/l
	Soil			0,262 mg/kg
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Water	0,023 mg/l	0,0023 mg/l	
	Sediment	0,223 mg/kg	0,0223 mg/kg	
	Intermittent water			0,23 mg/l
	STP			10 mg/l
Linalool	Water	0,2 mg/l	0,02 mg/l	
	Sediment	2,22 mg/kg	0,222 mg/kg	
	Intermittent water			2 mg/l
	STP			10 mg/l
Linalylacetat	Water	0,011 mg/l	0,0011 mg/l	
	Sediment	0,609 mg/kg	0,0609 mg/kg	
	Intermittent water			0,11 mg/l
	STP			10 mg/l
4-(2,6,6-Trimethylcyclohex-1-en-1-yl)-but-3-en-2-on	Water	0,00146 mg/l	0,000146 mg/l	
	Sediment	22,45 mg/kg	22,45 mg/kg	
	Intermittent water			0,0146 mg/l
	STP			0,0428 mg/l
	Soil			0,115 mg/kg
	Oral			7,8 mg/kg food



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Phenylethanol	Water	0,215 mg/l	0,0215 mg/l	
	Sediment	1,454 mg/kg	0,1454 mg/kg	
	Intermittent water			2,15 mg/l
	STP			10 mg/l
Citronellol	Soil			0,164 mg/kg
	Water	0,0024 mg/l	0,00024 mg/l	
	Sediment	0,0256 mg/kg	0,00256 mg/kg	
	Intermittent water			0,024 mg/l
Benzylacetat	STP			580 mg/l
	Soil			0,00371 mg/kg
	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	0,0020 mg/l	0,0002 mg/l	
Geraniol	Sediment	0,0584 mg/kg	0,0058 mg/kg	
	Intermittent water			0,0204 mg/l
	STP			1,049 mg/l
	Soil			0,0463 mg/kg
alpha-Hexylzimtaldehyd	Water	0,0108 mg/l	0,0010 mg/l	
	Sediment	0,115 mg/kg	0,0115 mg/kg	
	Intermittent water			0,108 mg/l
	STP			0,7 mg/l
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Soil			0,0167 mg/kg
	Water	0,03 mg/l	0,003 mg/l	
	Sediment	47,7 mg/kg	4,77 mg/kg	
	Intermittent water			0,03 mg/l
alpha-Pinen	STP			10 mg/l
	Soil			9,51 mg/kg
	Oral			6,6 mg/kg food
	Water	0,00063 mg/l	0,000063 mg/l	
Pentadecan-15-olid	Sediment	0,044 mg/kg	0,0044 mg/kg	
	STP			1 mg/l
	Soil			0,0084 mg/kg
	Oral			1 mg/kg food
2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Water	0,0006 mg/l	0,00006 mg/l	
	Sediment	0,157 mg/kg	0,0157 mg/kg	
	STP			0,2 mg/l
	Soil			0,0317 mg/kg
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Oral			8,76 mg/kg food
	Water	0,0027 mg/l	0,00027 mg/l	
	Sediment	21 mg/kg	4,2 mg/kg	
	STP			10 mg/l
2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Soil			10 mg/kg
	Water	0,0075 mg/l	0,00075 mg/l	
	Sediment	0,226 mg/kg	0,0226 mg/kg	
	Intermittent water			0,075 mg/l
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	STP			10 mg/l
	Soil			0,0408 mg/kg
	Water	0,00109 mg/l	0,00011 mg/l	
	Sediment	0,126 mg/kg	0,0126 mg/kg	
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Intermittent water			0,01092 mg/l
	STP			1 mg/l

	Soil		0,0245 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 Schutzmittel 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: Nitril. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 1 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: Nitril. 0,13 mm. Anzeige Durchdringungszeit: etwa 1 Stunde.
- Augenschutz : Geeignete Gestellbrille mit Seitenschutz, gemäss EN 166, tragen bei Gefahr von Augenkontakt.

## ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

Aussehen	: Flüssigkeit.	Imprägniertes Material.
Farbe	: Leicht gelb.	
Geruch	: Parfumiert.	
Geruchsschwelle	: Nicht bekannt.	
pH	: Nicht anwendbar.	Wasserfreies Produkt.
Löslichkeit in Wasser	: Nicht löslich.	
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser)	: Nicht bekannt.	
Flammpunkt	: > 100 °C	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar.	Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.
Selbstentzündungstemperatur	: > 225 °C	
Siedepunkt/Siedebereich	: > 100 °C	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	: < 0 °C	
Explosive Eigenschaften	: Keiner bekannt.	Enthält keine explosiven Substanzen.
Explosionsgrenzen (% in Luft)	: Nicht bekannt.	Untere Explosionsgrenze in Luft (%): 0,5 ( 2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd )
	:	Obere Explosionsgrenze in Luft (%): 11,9 Phenylethanol
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.	Enthält keine oxidierenden Substanzen.



Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.	
Viskosität (20°C)	: Nicht anwendbar.	
Viskosität (40°C)	: Nicht relevant.	Das Produkt enthält <10% Stoffe mit einem Aspirationsgefahr.
Dampfdruck (20°C)	: Nicht bekannt.	
Dampfdichte (20°C)	: > 1	(luft = 1)
Relative Dichte (20°C)	: Nicht bekannt.	
Verdampfungs- geschwindigkeit	: Nicht bekannt.	(n-Butylacetat = 1)

## 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  
Bedingungen : Siehe Abschnitt 7.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Von Oxidationsmitteln fernhalten.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche  
Zersetzungsprodukte : Nicht bekannt.

## ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Mit diesem Produkt sind keinen toxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

#### Einatmen

Akute Toxizität	: Berechnete LC50: > 10 mg/l. Bestandteilen unbekannter Toxizität: 57 %. ATE: > 5 mg/l. 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 Inhalationsallergen eingestufte Stoffe. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
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.

#### Hautkontakt

Akute Toxizität	: Berechnete LD50: > 4147 mg/kg.bw. Bestandteilen unbekannter Toxizität: 8 %. ATE: > 2000 mg/kg.bw. Geringe Toxizität. Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung	: Reizend. Kann zu Rötung führen. Wiederholter Kontakt kann die Haut austrocknen und entfetten.
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 : Reizend.
- Verschlucken  
Akute Toxizität : Berechnete LD50: > 3364 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. Imprägniertes Material mit minimalem Inhalt: Verschlucken ist nicht wahrscheinlich.
- 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: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. 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
Benzylbenzoat	Hautreizung	Schwach reizend	----	Kaninchen
	Hautsensibilisierung	> 12500 ug/cm2	OECD 429	Maus
	LD50 (dermal)	4000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	NOAEL (Entwicklung) - Schätzung	100 mg/kg.d		Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	LC50 (Inhalation) - Schätzung	> 5570 mg/m3	Read across	
	LD50 (Oral)	1700 mg/kg bw	----	Ratte
	NOAEL (oral) - Schätzung	460 mg/kg bw/d		Ratte
	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch	Read across	Chinese Hamster
	Genotoxizität - in vivo	> 2000 mg/kg bw/d		Ratte
D-Limonen	NOEL (Karzinogenität, oral)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 451	Ratte
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	
	Hautsensibilisierung	10075 ug/cm2	OECD 429	Maus
	NOAEL (Entwicklung, oral)	600 mg/kg bw/d		Ratte
	Hautreizung	Reizend	----	----
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	LD50 (Oral)	4400 mg/kg bw	----	Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch		
	NOAEL (oral)	150 mg/kg bw/d		Ratte
Tetrahydro-2-isobutyl-4-methylpyran-4-ol, Isomergemisch (cis und trans)	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	Augenreizung	Reizend	----	Kaninchen
	Hautreizung	Nicht reizend	----	Kaninchen
	Hautreizung	Nicht reizend	Patch test	Mensch
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	LD50 (Oral)	5000 mg/kg bw	----	Ratte



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Linalool	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen	
	NOAEL (oral) - Schätzung	117 mg/kg bw/d	Read across	Ratte	
	NOAEL (dermal) - Schätzung	250 mg/kg bw/d	Read across	Ratte	
	Mutagenität	Nicht mutagen	OECD 471	Salmonella typhimurium	
	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch	Read across		
	Hautreizung	Reizend	----	Kaninchen	
	Augenreizung	Reizend	----	Kaninchen	
	NOAEL (Entwicklung, oral)	365 mg/kg bw/d	----	Ratte	
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen	
	Hautsensibilisierung	12650 ug/cm2	OECD 429	Maus	
	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	
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	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	
	Hautreizung	Nicht reizend	----	Kaninchen	
	Hautsensibilisierung	6825 ug/cm2	OECD 429	Maus	
	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	----	Ratte	
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Ratte	
	Mutagenität	Nicht mutagen	OECD 471	----	
	NOAEL (Entwicklung, oral)	480 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte	
	Linalylacetat		1000 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
		LD50 (Oral)	13934 mg/kg bw	----	Ratte
		LC50 (Inhalation)	> 2740 mg/m3	----	Maus
Hautreizung		Nicht reizend	----	Mensch	
Hautreizung		Reizend	OECD 404	Kaninchen	
Augenreizung		Reizend	OECD 405	Kaninchen	
NOAEL (oral)		160 mg/kg bw/d	OECD 407	Ratte	
NOAEL (dermal)		250 mg/kg bw/d	OECD 411	Ratte	
Mutagenität		Nicht mutagen	OECD 471	Salmonella typhimurium	
Genotoxizität - in vitro		Nicht genotoxisch	OECD 476	Maus	
Genotoxizität - in vivo		Nicht genotoxisch	OECD 474	Maus	
NOAEL (Entwicklung, oral)		> 1000 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte	
LC50 (Inhalation) - Schätzung		> 5000 mg/m3	----	Ratte	
alpha-Methyl-1,3-benzodioxol-5-propionaldehyd		Hautreizung	Nicht reizend		
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	----	Kaninchen	
	LD50 (Oral)	3600 mg/kg bw	----	Ratte	
	Hautreizung	Nicht reizend			
Phenylethanol	NOAEL (Entwicklung, oral)	> 500 mg/kg bw/d		Ratte	
	NOAEL (dermal)	> 300 mg/kg bw/d	----	Ratte	
	Hautsensibilisierung	4100 ug/cm2	OECD 429	----	
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium	



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

	NOAEL (Entwicklungstoxizität, dermal)	140 mg/kg bw/d		Ratte
	Hautsensibilisierung - Schätzung	Nicht sensibilisierend		
	LD50 (dermal)	2535 mg/kg bw	OECD 402	Kaninchen
	LC50 (Inhalation)	> 4630 mg/m3		Ratte
	Hautreizung	Schwach reizend	----	Kaninchen
	Augenreizung	Reizend	----	Kaninchen
	NOAEL (Entwicklung, oral)	4,3 mg/kg bw/d		Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	
	NOAEL (dermal)	510 mg/kg bw/d	OECD 411	Ratte
	LD50 (Oral)	1609 mg/kg bw	----	Ratte
7-Hydroxycitronellal	Hautreizung	Reizend		
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	Hautsensibilisierung	5612 ug/cm2	OECD 429	Maus
	Hautreizung	850 ug/cm2	OECD 404	
	Augenreizung	Reizend		
	Hautreizung	Nicht reizend		
	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	----	Ratte
	NOEL (oral)	250 mg/kg bw/d		
	Genotoxizität - in vivo	Nicht genotoxisch		Maus
	NOEL (Karzinogenität) - Schätzung	Nicht Karzinogen		
Citronellol	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	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
	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
2-(4-tert-Butylbenzyl)propionaldehyd	Mutagenität	Negativ	OECD 471	----
	Hautsensibilisierung	2372 ug/cm2	OECD 429	Maus
	LD50 (Oral)	1390 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	Hautreizung	Reizend	OECD 404	Kaninchen
	Augenreizung	Nicht reizend	----	Kaninchen
	NOAEL (oral)	25 mg/kg bw/d	----	Ratte
	Genotoxizität - in vivo	Negativ	OECD 474	Maus
	NOAEL (Fertilität, oral)	25 mg/kg bw/d		Ratte
	NOAEL (Entwicklung, oral)	4 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
Geraniol	NOEL (oral)	> 550 mg/kg bw/d		Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	LD50 (Oral)	> 2840 mg/kg bw	----	Ratte
	NOEL (Karzinogenität) - Schätzung	Nicht Karzinogen	Read across	



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

alpha-Hexylzimtaldehyd	NOAEL (dermal)	300 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	Chineser Hamster
	Genotoxizität - in vivo	Nicht genotoxisch	OECD 474	Maus
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOAEL (Entwicklungstoxizität, dermal)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	NOAEL (Fertilität, dermal)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	Hautsensibilisierung	3525 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	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
alpha-Pinen	LC50 (Inhalation)	> 5000 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	Ratte
	LD50 (Oral)	> 2450 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	Hautsensibilisierung	2372 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	Hautreizung	Mäßig reizend	OECD 404	Kaninchen
	NOAEL (dermal)	25 mg/kg bw/d		Ratte
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	----	Meerschwein
	Hautreizung	Nicht reizend	----	Mensch
	Hautreizung	Mäßig reizend	----	Kaninchen
	Mutagenität	Nicht mutagen	----	Salmonella typhimurium
	Augenreizung - Schätzung	Mäßig reizend	Read across	Kaninchen
	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch	Read across	
	NOAEL (Entwicklung) - Schätzung	250 mg/kg.d	Read across	Ratte
	NOAEL (einatmen)	170 mg/m <sup>3</sup>	OECD 413	Ratte
	NOAEL (oral) - Schätzung	250 mg/kg bw/d	Read across	
(Z)-1-(2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-2-buten-1-on	LD50 (Oral)	> 300 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw	OECD 402	Ratte
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw		Kaninchen
	LD50 (Oral)	1670 mg/kg bw		Ratte
Pentadecan-15-olid	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.		
	Genotoxizität - in vivo	> 1600 mg/kg bw/d		Maus
	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	Hautreizung	Schwach reizend	OECD 404	Kaninchen
	Hautreizung	Nicht reizend	Patch test	Mensch
	NOAEL (Fertilität) - Schätzung	> 1000 mg/kg.d	Read across	Ratte
	NOAEL (Entwicklung) - Schätzung	> 1000 mg/kg.d	Read across	Ratte
	NOAEL (oral) - Schätzung	> 1000 mg/kg bw/d	Read across	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium

2,4-Dimethylcyclohex-3-en-1-carbaldehyd	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch		
	Hautsensibilisierung	5450 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
3-p-Cumenyl-2-methylpropionaldehyd	Hautsensibilisierung	5900 ug/cm <sup>2</sup>		
	LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg bw		Ratte
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw		Kaninchen
	Mutagenität	Nicht mutagen		Salmonella typhimurium
	Hautsensibilisierung	5575 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	NOAEL (oral)	300 mg/kg bw/d		Kaninchen
	Hautreizung	Schwach reizend		Kaninchen
	LD50 (Oral)	3810 mg/kg bw	-----	Ratte
	NOAEL (Fertilität, oral)	25 mg/kg bw/d	OECD 415	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	Genotoxizität - Schätzung	> 2000 mg/kg bw/d	Read across	Maus
	Augenreizung	Nicht reizend		Kaninchen
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	-----	Ratte
	LD50 (Oral)	2000 mg/kg bw	-----	Ratte
	NOAEL (oral)	> 10 mg/kg bw/d	-----	-----
	LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg bw	OECD 423	Ratte
Eugenol	LC50 (Inhalation)	> 2580 mg/m <sup>3</sup>	OECD 403	Ratte
	LC50 (Inhalation) - Schätzung	> 5000 mg/m <sup>3</sup>		Ratte
	LD50 (dermal)	> 2000 mg/kg bw		Ratte
	NOEL (Karzinogenität, oral)	300 mg/kg bw/d	-----	Ratte
	Hautsensibilisierung	2703 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	NOAEL (oral)	600 mg/kg bw/d	OECD 408	Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Genotoxisch	OECD 476	Maus
	Genotoxizität - Schätzung	Nicht genotoxisch		
	Genotoxizität - in vivo	Genotoxisch	OECD 474	Maus
	Mutagenität	Nicht mutagen	OECD 471	Salmonella typhimurium
	NOAEL (Fertilität) - Schätzung	> 700 mg/kg.d	Read across	Ratte
	NOAEL (Entwicklung, oral)	250 mg/kg bw/d		Kaninchen

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 3 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): 2 mg/l. Enthält 9 % 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 : Wird von Erdreich adsorbiert und ist nur wenig mobil.

**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
Benzylbenzoat	IC50 (Algen)	0,475 mg/l	OECD 201	Pseudokirchnerella subcapitata
	LC0 (Fisch)	1,9 mg/l	OECD 203	Brachydanio rerio
	LC100 (Fisch)	2,84 mg/l	OECD 203	Brachydanio rerio
	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	94 %	OECD 301 F	
	LC50 (Fisch)	2,32 mg/l	OECD 203	Brachydanio rerio
	EC50 (Wasserfloh)	3,09 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	NOEC (Wasserfloh) - chronisch	0,258 mg/l.d	OECD 211	Daphnia magna
	Log P(ow)	3,97		
	BCF	24		
	D-Limonen	LC50 (Fisch)	0,720 mg/l	OECD 203
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		
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	EC50 (Wasserfloh)	1,38 mg/l	OECD 202	----
	IC50 (Algen)	> 2,6 mg/l	OECD 201	----
	LC50 (Fisch)	1,3 mg/l	OECD 203	----
	Log P(ow)	5,23		
alpha-Hexylzimaldehyd	BCF	600		
	NOEC (Fisch)	0,93 mg/l	OECD 203	Pimephales promelas
	LC50 (Fisch)	1,7 mg/l	OECD 203	Pimephales promelas
	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	97 %	OECD 301 F	
	IC50 (Algen)	> 0,32 mg/l	OECD 201	Desmodesmus subspicatus
2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Log P(ow)	5,3		
	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	0 %	OECD 301 F	
	IC50 (Algen)	2,5 mg/l		Pseudokirchnerella subcapitata
	EC50 (Wasserfloh)	0,63 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	LC50 (Fisch)	1,1 mg/l	----	Lepomis macrochirus
	Log P(ow)	4,44		

Nationalen : Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe, WGK

Rechtsvorschriften

WGK Klasse (Deutschland) : 1

Gehalt abgabepflichtigen : 1000 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, imprägnierte Tücher und nicht entleerte Verpackungen als gefährlichen Abfall.

Ergänzende Warnungen : Keine.

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 S

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. : UN 3082

**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

Bezeichnung des Gutes : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ( D-Limonen ; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on )

Bezeichnung des Gutes (IMDG, IATA) : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. ( d-Limonene ; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one )

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

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

Klasse : 9  
Klassifizierungscode : M6  
Verpackungsgruppe : III  
Gefahrenzettel : 9



Übrige Informationen : Beförderung in Tankschiffen auf Binnenwasserstraßen ist nicht vorgesehen.

IMDG (Meer)

Klasse : 9  
Verpackungsgruppe : III  
EmS (Feuer / Leckage) : F - A / S - F  
Meeresschadstoff : Ja

IATA (Luft)

Klasse : 9



## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Übrige Informationen : Länderspezifische Abweichungen sind möglich. Möglich ist eine Freistellung der "begrenzten Mengen" anwendbar beim Transport dieses Produkt.

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

Marpol : Nicht beabsichtigt, gemäß Rechtsinstrumenten der Internationalen Seeschiffahrts-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.

: In der Schweiz soll die Verpackung den nachfolgenden Text tragen: Vollständig entleerte Verpackung mit dem Siedlungsabfall entsorgen. Teilentleerte Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle übergeben.

### 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
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

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 Dam. 1	: Schwere Augenschädigung, Kategorie 1.
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.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.

---

Ende des Sicherheitsdatenblatts.