

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

Produktname : LAFITA BASTILLE  
Artikel Nr. : DOV-016

**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**

\*

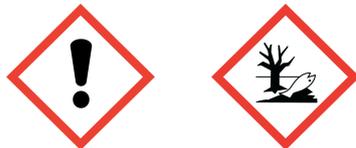
**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Kennzeichnungselemente (1272/2008/EG):

Gefahrenpiktogrammen :



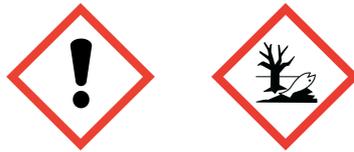
Signalwörtern : Achtung

H- und P- Sätze : H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung.

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 hands eyes	Schutzhandschuhe und Augenschutz tragen.
P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/Seife waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P333+P313	
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

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.
		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. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
		P333+P313	
		P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
		P501	Inhalt/Behälter Abfall einer zugelassenen Entsorgungsstelle zuführen.

Ergänzende Kennzeichnung (für alle Verpackungsgrößen)

: Enthält: 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on ; Benzylsalicylat ; Linalool ; Linalylacetat ; (Ethoxymethoxy)cyclododecan ; Piperonal ; 1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on ; Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat ; 3,7-Dimethyloctan-3-ol ; Cumarin ; Citronellol ; D-Limonen ; Isoeugenol ; 1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-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
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	10 - < 25	54464-57-2	259-174-3		01-2119489989-04
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	5 - < 10	1222-05-5	214-946-9		01-2119488227-29



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on	5 - < 10	127-51-5	204-846-3		01-2120138569-45
Benzylsalicylat	5 - < 10	118-58-1	204-262-9		01-2119969442-31
Linalool	1 - < 5	78-70-6	201-134-4		01-2119474016-42
Linalylacetat	1 - < 5	115-95-7	204-116-4		01-2119454789-19
(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	2,5 - < 5	106185-75-5	701-122-3		01-2119529224-45
Vanillin	1 - < 5	121-33-5	204-465-2		01-2119516040-60
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	2,5 - < 5	58567-11-6	261-332-1		01-2119971571-34
Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on	2,5 - < 5	34902-57-3	422-320-3		01-0000016883-62
Piperonal	1 - < 5	120-57-0	204-409-7		01-2119983608-21
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	1 - < 5	10339-55-6	233-732-6		01-2119969272-32
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)pent-4-en-2-ol	2,5 - < 5	67801-20-1	267-140-4		01-2119940039-39
Oxydipropanol	1 - < 5	25265-71-8	246-770-3	MAC	
1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	0,1 - < 1	33704-61-9	251-649-3		01-2119977131-40
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	0,1 - < 1	4707-47-5	225-193-0		
(3R-(3alpha,3abeta,7beta,8aalpaa))-2,3,4,7,8,8a-Hexahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen	0,25 - < 1	469-61-4	207-418-4		
3,7-Dimethyloctan-3-ol	0,1 - < 1	78-69-3	201-133-9		01-2119454788-21
(Z)-3-Hexenylsalicylat	0,25 - < 1	65405-77-8	265-745-8		01-2119987320-37
Kampfer	0,1 - < 1	76-22-2	200-945-0		
Cumarin	0,1 - < 1	91-64-5	202-086-7		01-2119949300-45
p-Kresol	0,1 - < 1	106-44-5	203-398-6		
Benzylacetat	0,1 - < 1	140-11-4	205-399-7		
Citronellol	0,1 - < 1	106-22-9	203-375-0		01-2119453995-23
D-Limonen	0,25 - < 1	5989-27-5	227-813-5		01-2119529223-47
Isoeugenol	0,01 - < 0,1	97-54-1	202-590-7		
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	0,01 - < 0,1	23726-93-4	245-844-2		01-2120105798-49

Chemische Bezeichnung	Gefahrenklasse	H-Sätze	Piktogrammen	
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
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H400; H410	GHS09	M (chronic) = 1
3-Methyl-4-(2,6,6-trimethyl-2-cyclohexen-1-yl)-3-buten-2-on	Aquatic Chronic 2	H411	GHS09	
Benzylsalicylat	Skin Sens. 1; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 3	H317; H319; H412	GHS07; GHS09	
Linalool	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1B	H315; H317; H319	GHS07	
Linalylacetat	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2	H315; H317; H319	GHS07	
(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 2	H319; H411	GHS07; GHS09	
Vanillin	Eye Irrit. 2	H319	GHS07	
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 2	H315; H317; H411	GHS07; GHS09	



Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H400; H410	GHS09	M (acute) = 1 M (chronic) = 1
Piperonal	Skin Sens. 1	H317	GHS07	
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	H315; H319	GHS07	
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)pent-4-en-2-ol	Aquatic Chronic 2	H411	GHS09	
Oxydipropanol	-----	-----	-----	
1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2; Aquatic Chronic 2	H315; H317; H319; H411	GHS07; GHS09	
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	Skin Sens. 1B	H317	GHS07	
(3R-(3alpha,3abeta,7beta,8aalpha))-2,3,4,7-tetrahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen	Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H304; H400; H410	GHS08; GHS09	M (acute) = 10 M (chronic) = 10
3,7-Dimethyloctan-3-ol	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B; Eye Irrit. 2	H315; H317; H319	GHS07	
(Z)-3-Hexenylsalicylat	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	H400; H410	GHS09	M (acute) = 1 M (chronic) = 1
Kampfer	Flam. Sol. 2; Acute Tox. 4; STOT SE 2; Aquatic Chronic 2	H228; H302; H332; H371; H411	GHS02; GHS07; GHS08; GHS09	
Cumarin	Acute Tox. 4; Skin Sens. 1B; Aquatic Chronic 3	H302; H317; H412	GHS07	
p-Kresol	Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3	H301; H311; H314; H318; H412	GHS05; GHS06	M (chronic) = 1
Benzylacetat	Aquatic Chronic 3	H412	-----	
Citronellol	Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1B	H319; H317; H315	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
Isoeugenol	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1A; STOT SE 3	H312; H302; H332; H319; H315; H317; H335	GHS07	H317 : C >= 0.01 %
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	Skin Irrit. 2; Skin Sens. 1A; Aquatic Chronic 2	H315; 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. 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. Kann zu einer trockenen Haut führen.
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 Aussetzungsgefahren	: Keiner bekannt.
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. Vermeiden Sie Verspritzen. Geeignete Schutzkleidung tragen.

#### 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.

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

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
Oxydipropanol	DE	100	200		SDS Parfum Foxy 102099A, IFF, 2017
Oxydipropanol	CH	200	400	4x15 min., Einatembar, Schwangerschaftsgruppe C	SDS Parfum Foxy 102099A, IFF, 2017
Oxydipropanol		67	-		MAC: DE
Kampfer	BE	12	19		
Kampfer	CH	13	-		
Kampfer	AT	13	-		
Kampfer		12	-		MAC BG, BE, EL, NO, etc



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

p-Kresol	CH	5			SDS Parfum Citrone 61022, IFF, 2017 MAC: SL, DK, FI
p-Kresol		22			
Benzylacetat	BE	62			
Benzylacetat		5			MAC: LT
D-Limonen	DE	28	112	H Sh	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte- Liste 2018
D-Limonen	CH	40	80		Grenzwerte am Arbeitsplatz 2016, Suva Pro
D-Limonen		28	80		MAC: DE, CH

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

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko	
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung
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			1,73 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,76 mg/m3
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	Dermal				28,85 mg/kg bw/day
	Inhalation				5,29 mg/m3
Benzylsalicylat	Dermal				0,9 mg/kg bw/day
	Inhalation				3,17 mg/m3
Linalool	Dermal		5 mg/kg bw 16,5 mg/m3		2,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				2,8 mg/m3
Linalylacetat	Dermal	0,2362 mg/kg bw		0,2362 mg/kg bw/day	2,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				2,75 mg/m3
(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Dermal				6 mg/kg bw/day
	Inhalation				21 mg/m3
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	Dermal				3,3 mg/kg bw/day
	Inhalation				23,5 mg/m3
Piperonal	Dermal				0,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				3,5 mg/m3
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Dermal	16 mg/kg bw	5,5 mg/kg bw 18 mg/m3	16 mg/kg bw/day	2,7 mg/kg bw/day
	Inhalation				3 mg/m3
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)pent-4-en-2-ol	Dermal				6,67 mg/kg bw/day
	Inhalation				92,75 mg/m3
Oxydipropanol	Dermal				84 mg/kg bw/day
	Inhalation				238 mg/m3
1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	Dermal			5,510 mg/kg bw/day	0,42 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,47 mg/m3
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	Dermal			2,5 mg/kg bw/day	
	Inhalation				2,5 mg/kg bw/day
3,7-Dimethyloctan-3-ol	Dermal				2,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				2,75 mg/m3
(Z)-3-Hexenylsalicylat	Dermal				0,9 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,59 mg/m3
Kampfer	Dermal				10 mg/kg bw/day
	Inhalation				17,632 mg/m3



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Cumarin	Dermal			0,79 mg/kg bw/day
	Inhalation			6,78 mg/m3
p-Kresol	Dermal	1 mg/kg bw		0,5 mg/kg bw/day
	Inhalation	233 mg/m3		3,5 mg/m3
Benzylacetat	Dermal	12,5 mg/kg bw		6,25 mg/kg bw/day
	Inhalation	43,8 mg/m3		21,9 mg/m3
Citronellol	Dermal			45,8 mg/kg bw/day
	Inhalation			161,6 mg/m3
D-Limonen	Inhalation			33,3 mg/m3
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	Dermal			0,77 mg/kg bw/day
	Inhalation			2,71 mg/m3

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

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	DNEL, Kurzzeit		DNEL, Langzeit risiko		
		Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	Lokale Auswirkung	Systemische Auswirkung	
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	Dermal	0,0506 mg/kg bw			0,86 mg/kg bw/day	
	Inhalation				0,43 mg/m3	
	Oral				0,25 mg/kg bw/day	
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	Dermal				14,43 mg/kg bw/day	
	Inhalation				1,3 mg/m3	
	Oral				0,75 mg/kg bw/day	
Benzylsalicylat	Dermal				0,45 mg/kg bw/day	
	Inhalation				0,78 mg/m3	
	Oral				0,45 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/m3	0,7 mg/m3
	Oral				1,2 mg/kg bw	0,2 mg/kg bw/day
Linalylacetat	Dermal	0,2362 mg/kg bw		0,2362 mg/kg bw/day	1,25 mg/kg bw/day	
	Inhalation					0,68 mg/m3
	Oral					0,2 mg/kg bw/day
(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Dermal				3 mg/kg bw/day	
	Inhalation				5,2 mg/m3	
	Oral				3 mg/kg bw/day	
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	Dermal				1,67 mg/kg bw/day	
	Inhalation				5,8 mg/m3	
	Oral				1,67 mg/kg bw/day	
Piperonal	Dermal				0,25 mg/kg bw/day	
	Inhalation				0,87 mg/m3	
	Oral				0,25 mg/kg bw/day	
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	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/m3	0,74 mg/m3
	Oral				1,3 mg/kg bw	0,2 mg/kg bw/day
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)pent-4-en-2-ol	Dermal				3,33 mg/kg bw/day	
	Inhalation				23,15 mg/m3	
	Oral				3,33 mg/kg bw/day	
Oxydipropanol	Dermal				51 mg/kg bw/day	
	Inhalation				70 mg/m3	
	Oral				24 mg/kg bw/day	



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	Dermal			3,241 mg/kg bw/day	0,25 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,44 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,25 mg/kg bw/day
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	Dermal			1,25 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
(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
Kampfer	Dermal				5 mg/kg bw/day
	Inhalation				4,348 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				5 mg/kg bw/day
Cumarin	Dermal				0,39 mg/kg bw/day
	Inhalation				1,69 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,39 mg/kg bw/day
p-Kresol	Dermal	0,5 mg/kg bw			0,25 mg/kg bw/day
	Inhalation	150 mg/m <sup>3</sup>			0,75 mg/m <sup>3</sup>
	Oral	0,5 mg/kg bw			0,25 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
Citronellol	Dermal				27,5 mg/kg bw/day
	Inhalation				47,8 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				13,75 mg/kg bw/day
D-Limonen	Inhalation				8,33 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				4,76 mg/kg bw/day
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	Dermal				0,38 mg/kg bw/day
	Inhalation				0,67 mg/m <sup>3</sup>
	Oral				0,38 mg/kg bw/day

Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt (PNEC):

Chemische Bezeichnung	Expositionsweg	Süßwasser	Meerwasser	
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	Water	0,0044 mg/l	0,0004 mg/l	
	Sediment	2 mg/kg	0,394 mg/kg	
	Intermittent water			0,047 mg/l
	STP			1 mg/l
	Soil			0,31 mg/kg
Benzylsalicylat	Water	0,00103 mg/l	0,00010 mg/l	
	Sediment	0,583 mg/kg	0,0583 mg/kg	
	Intermittent water			0,01030 mg/l
	STP			10 mg/l
	Soil			0,116 mg/kg
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
	Soil			0,327 mg/kg
Linalylacetat	Oral			7,8 mg/kg food
	Water	0,011 mg/l	0,001 mg/l	



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Sediment	0,609 mg/kg	0,061 mg/kg	
	Intermittent water			0,11 mg/l
	STP			10 mg/l
	Soil			0,115 mg/kg
Vanillin	Water	0,0088 mg/l	0,00088 mg/l	
	Sediment	1,05 mg/kg	0,105 mg/kg	
	STP			1 mg/l
	Soil			0,206 mg/kg
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	Oral			20 mg/kg food
	Water	0,118 mg/l	0,0118 mg/l	
	Sediment	58,22 mg/kg	5,822 mg/kg	
	STP			10 mg/l
Piperonal	Soil			11,54 mg/kg
	Water	0,0016 mg/l	0,00016 mg/l	
	Sediment	2,35 mg/kg	0,235 mg/kg	
	Intermittent water			0,016 mg/l
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	STP			100 mg/l
	Soil			0,468 mg/kg
	Oral			33,3 mg/kg food
	Water	0,0025 mg/l	0,00025 mg/l	
3-Methyl-5-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)pent-4-en-2-ol	Sediment	0,0119 mg/kg	0,0012 mg/kg	
	Intermittent water			0,025 mg/l
	STP			10 mg/l
	Soil			0,00084 mg/kg
Oxydipropanol	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
1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	Soil			0,031 mg/kg
	Oral			8,53 mg/kg food
	Water	0,0019 mg/l	0,00019 mg/l	
	Sediment	0,067 mg/kg	0,0067 mg/kg	
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	Intermittent water			0,019 mg/l
	STP			1 mg/l
	Soil			0,0534 mg/kg
	Oral			33,3 mg/kg food
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	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
3,7-Dimethyloctan-3-ol	Soil			0,0253 mg/kg
	Oral			313 mg/kg food
	Water	0,004 mg/l	0 mg/l	
	Sediment	0,0991 mg/kg	0,00991 mg/kg	
3,7-Dimethyloctan-3-ol	STP			10 mg/l
	Soil			0,0174 mg/kg
	Oral			1,11 mg/kg food
	Water	0,0033 mg/l	0,00033 mg/l	
3,7-Dimethyloctan-3-ol	Sediment	0,089 mg/kg	0,0089 mg/kg	
	STP			10 mg/l
	Soil			0,016 mg/kg
3,7-Dimethyloctan-3-ol	Water	0,0089 mg/l	0,00089 mg/l	



(Z)-3-Hexenylsalicylat	Sediment	0,0821 mg/kg	0,00821 mg/kg	
	Intermittent water			0,089 mg/l
	STP			450 mg/l
	Soil			0,0112 mg/kg
	Water	0,00061 mg/l	0,000061 mg/l	
Kampfer	Sediment	0,11 mg/kg	0,011 mg/kg	
	Intermittent water			0,0061 mg/l
	STP			10 mg/l
	Soil			0,0217 mg/kg
	Oral			40 mg/kg food
Cumarin	Water	0,00171 mg/l	0,000171 mg/l	
	Sediment	0,139 mg/kg	0,017 mg/kg	
	STP			1 mg/l
p-Kresol	Soil			0,013 mg/kg
	Water	0,019 mg/l	0,0019 mg/l	
	Sediment	0,15 mg/kg	0,015 mg/kg	
	Intermittent water			0,0142 mg/l
	STP			6,4 mg/l
Benzylacetat	Soil			0,018 mg/kg
	Oral			30,7 mg/kg food
	Water	0,1 mg/l	0,01 mg/l	
	Sediment	0,85 mg/kg	0,085 mg/kg	
	Intermittent water			0,044 mg/l
Citronellol	STP			1,65 mg/l
	Soil			0,111 mg/kg
	Water	0,004 mg/l	0,0004 mg/l	
	Sediment	0,114 mg/kg	0,0114 mg/kg	
	Intermittent water			0,04 mg/l
D-Limonen	STP			8,55 mg/l
	Soil			0,0205 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
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on	STP			580 mg/l
	Soil			0,00371 mg/kg
	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
	Oral			3,33 mg/kg food
	Water	0,00109 mg/l	0,0011 mg/l	
	Sediment	0,087 mg/kg	0,00867 mg/kg	
	STP			3,2 mg/l
	Soil			0,017 mg/kg
	Oral			6,67 mg/kg food

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

Expositionskontrolle

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: Nitril. Anzeige Durchdringungszeit: nicht bekannt.
- 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. ± 0,5 mm. Anzeige Durchdringungszeit: nicht bekannt.
- 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.	Nicht gemessen. Nicht relevant für Gemische.
Flammpunkt	: > 100 °C	
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar.	Flüssigkeit. Siehe Flammpunkt.
Selbstentzündungstemperatur	: > 200 °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 (%): 0,7 ( Linalylacetat )
	:	Obere Explosionsgrenze in Luft (%): 5,2 ( Linalool )
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht anwendbar.	Enthält keine oxidierenden Substanzen.
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.	
Viskosität (20°C)	: Nicht bekannt.	
Viskosität (40°C)	: Nicht anwendbar.	
Dampfdruck (20°C)	: Nicht bekannt.	
Dampfdichte (20°C)	: > 1	(luft = 1)
Relative Dichte (20°C)	: 1 g/ml	
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht bekannt.	(n-Butylacetat = 1)

### 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 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: 80 %. 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 : 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 : 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: > 3743 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 : Aspirationsgefahr ist nicht zu erwarten. 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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

- 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. Fruchtbarkeit: Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Fertilität: Nicht klassifiziert - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Toxikologische Informationen:

Chemische Bezeichnung	Eigenschaft		Methode	Versuchstier	
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	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	
	Benzylsalicylat	LD50 (Oral)	2227 mg/kg bw	----	Ratte
		Hautsensibilisierung	725 ug/cm2	OECD 429	Maus
		Hautreizung	Nicht reizend	----	Kaninchen
		NOAEL (oral) - Schätzung	> 360 mg/kg bw/d	Read across	Ratte
Mutagenität		Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium	
NOAEL (Fertilität) - Schätzung		180 mg/kg.d	Read across	Ratte	
NOAEL (Entwicklung) - Schätzung		> 360 mg/kg.d	Read across	Ratte	
Linalool		Augenreizung	Mäßig 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	
	Genotoxizität - in vivo	Nicht genotoxisch	OECD 475	Maus	
	LD50 (dermal)	5610 mg/kg bw	----	Kaninchen	
Linalylacetat	Hautreizung	Leicht reizend	----	Mensch	
	LD50 (Oral)	2790 mg/kg bw	----	Ratte	
	NOAEL (oral)	117 mg/kg bw/d	----	Ratte	
	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	



# SICHERHEITSDATENBLATT

Gemäß Verordnung (EU) Nr. 2015/830

(2E)-2-Ethyl-4-(2,2,3-trimethyl-3-cyclopenten-1-yl)-2-buten-1-ol	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	OECD 429	Maus
	LD50 (Oral)	13934 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (Oral)	1000 mg/kg bw/d	OECD 414	Ratte
		> 2000 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	Augenreizung	Reizend	OECD 405	Kaninchen
	Hautreizung	Schwach reizend	OECD 404	Kaninchen
	NOAEL (Fertilität, oral)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 422	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	
	Vanillin	Hautsensibilisierung	Nicht sensibilisierend	OECD 406
NOAEL (oral)		981 mg/kg bw/d	OECD 408	Ratte
LD50 (dermal)		> 2000 mg/kg bw		Kaninchen
LD50 (Oral)		> 3500 mg/kg bw	----	Ratte
LD50 (dermal)		> 5010 mg/kg bw		Kaninchen
Hautsensibilisierung		Sensibilisierend.		Meerschwein
Hautreizung		Nicht reizend	----	Kaninchen
Augenreizung		Schwach reizend	----	Kaninchen
NOEL (Karzinogenität, oral)		Nicht Karzinogen	----	Ratte
Mutagenität		Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
(Ethoxymethoxy)cyclododecan	NOEL (oral)	2500 mg/kg bw/d		Ratte
	NOAEL (Entwicklung, oral)	> 500 mg/kg bw/d	----	Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 473	
	NOAEL (oral)	> 650 mg/kg bw/d	OECD 408	Ratte
	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	OECD 402	Kaninchen
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	Chinese Hamster
	Hautreizung	Reizend	OECD 404	Kaninchen
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen
Piperonal	NOAEL (oral)	1000 mg/kg bw/d	OECD 422	Ratte
	NOAEL (Entwicklung, oral)	1000 mg/kg bw/d	OECD 422	Ratte
	NOAEL (Fertilität, oral)	1000 mg/kg bw/d	OECD 422	Ratte
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	OECD 429	Maus
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	OECD 402	Ratte
	LD50 (Oral)	2700 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	NOAEL (oral)	500 mg/kg bw/d	OECD 408	Ratte
	NOEL (Karzinogenität, oral)	250 mg/kg bw/d	OECD 453	Ratte
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 473	Chinese Hamster
	Genotoxizität - in vivo	Nicht genotoxisch	OECD 478	Maus
3,7-Dimethylnona-1,6-dien-3-ol	Hautreizung	Schwach reizend	----	Meerschwein
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen
	NOAEL (Fertilität, oral)	250 mg/kg bw/d	OECD 478	Ratte
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.		Meerschwein
	NOAEL (Entwicklung, oral)	250 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	LD50 (Oral)	5000 mg/kg bw	----	Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	----	Kaninchen
	NOAEL (oral) - Schätzung	117 mg/kg bw/d	Read across	Ratte

1,2,3,5,6,7-Hexahydro-1,1,2,3,3-pentamethyl-4H-inden-4-on	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
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	Maus
	LD50 (Oral)	> 2325 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	Hautreizung	Reizend		Mensch
	Augenreizung	Reizend	-----	-----
Methyl-2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	NOAEL (oral)	10 mg/kg bw/d	OECD 408	Ratte
	NOAEL (Entwicklung, oral)	115 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	NOAEL (Fertilität, oral)	115 mg/kg bw/d	OECD 421	Ratte
	LD50 (Oral)	> 5000 mg/kg bw	OECD 401	Ratte
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw	OECD 402	Ratte
3,7-Dimethyloctan-3-ol	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
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 473	
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
	LD50 (dermal)	> 5000 mg/kg bw		Kaninchen
Cumarin	LD50 (Oral)	8270 mg/kg bw		Ratte
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	OECD 429	Maus
	Hautsensibilisierung	> 12500 ug/cm2	OECD 429	Maus
	NOAEL (Entwicklung, oral)	> 115 mg/kg bw/d		Maus
	Augenreizung	Nicht reizend		Kaninchen
	LD50 (Oral)	680 mg/kg bw	-----	Ratte
	NOAEL (oral)	> 138,3 mg/kg bw/d		Maus
	Hautreizung	Nicht reizend		Kaninchen
	Genotoxizität - in vitro	Nicht genotoxisch	OECD 476	
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	Salmonella typhimurium
Citronellol	Genotoxizität - in vivo	> 105 mg/kg bw/d	OECD 474	Maus
	NOEL (Karzinogenität) - Schätzung	Nicht Karzinogen		
	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	

D-Limonen	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 (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/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	Mutagenität	Negativ	OECD 471	
	Augenreizung	Nicht reizend	OECD 405	Kaninchen
	NOEL (Karzinogenität, oral)	> 300 mg/kg bw/d	OECD 451	Ratte
Isoeugenol	Genotoxizität - in vivo	> 2000 mg/kg bw/d		Ratte
	LD50 (Dermal) - Schätzung	1912 mg/kg bw		
	LC50 (Inhalation) - Schätzung	1500 mg/m <sup>3</sup>		
	LD50 (Oral)	1560 mg/kg bw	----	Ratte
	Mutagenität	Negativ	----	Salmonella typhimurium
	NOEL (Karzinogenität, oral)	Nicht Karzinogen	----	Ratte
	Hautreizung	Stark reizend		Kaninchen
	Hautreizung	Mäßig reizend	----	Mensch
	Hautsensibilisierung	498 ug/cm <sup>2</sup>	OECD 429	Maus
	NOAEL (Entwicklung) - Schätzung	400 mg/kg.d	Read across	Ratte
	NOAEL (oral) - Schätzung	30 mg/kg bw/d	Read across	Ratte
	Hautsensibilisierung	Sensibilisierend.	OECD 429	Maus
	Augenreizung - Schätzung	Nicht reizend	Read across	Kaninchen
	Hautreizung	Reizend	----	----
LD50 (Dermal) - Schätzung	> 2150 mg/kg bw	Read across	Ratte	
LD50 (Oral)	> 2000 mg/kg bw	----	Ratte	
1-(2,6,6-Trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-on				

## ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

\*

### 12.1. Toxizität

Mit diesem Produkt sind keinen ökotoxikologischen Überprüfungen durchgeführt worden.

Ökotoxizität : Sehr giftig für Wasserorganismen. Berechnete LC50 (Fisch): 2 mg/l. Berechnete EC50 (Daphnia): < 1 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 : Enthält bioakkumulierende Stoffe.

**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
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on	LC50 (Fisch)	1,3 mg/l	OECD 203	-----
	EC50 (Wasserfloh)	1,38 mg/l	OECD 202	-----
	IC50 (Algen)	> 2,6 mg/l	OECD 201	-----
	Log P(ow)	5,23		
	BCF	600		
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	LC50 (Fisch)	1,36 mg/l	OECD 204	Lepomis macrochirus
	EC50 (Wasserfloh)	0,47 mg/l	-----	-----
	IC50 (Algen)	> 0,85 mg/l	OECD 201	Pseudokirchnerella subcapitata
	Vollständige aerobe Bioabbaubarkeit (%)	2 %	OECD 301 B	
	NOEC (Wasserfloh) - chronisch	0,111 mg/l.d	OECD 202	Daphnia magna
	NOEC (Fisch)	0,068 mg/l.d	OECD 210	Pimephales promelas
	Log P(ow)	5,9		
Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on	BCF	1584		
	LC50 (Fisch)	2,0 mg/l	OECD 203	Oncorhynchus mykiss
	EC50 (Wasserfloh)	0,48 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
	NOEC (Fisch)	0,52 mg/l	OECD 203	Oncorhynchus mykiss
(3R-(3alpha,3abeta,7beta,8aalpha))-2,3,4,7,8-pentamethyl-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen	Log P(ow)	5,02		
	LC50 (Fisch) - Schätzung	0,055 mg/l	-----	-----
	EC50 (Wasserfloh) - Schätzung	> 0,01 mg/l		
	Log P(ow)	6,38		
	EC50 (Wasserfloh)	3,7 mg/l	OECD 202	Daphnia magna
(Z)-3-Hexenylsalicylat	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		
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		

Nationalen : Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, WGK  
Rechtsvorschriften  
WGK Klasse (Deutschland) : 1  
Gehalt abgabepflichtigen : 396 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.

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. : UN 3082

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Bezeichnung des Gutes : UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. ( 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-Octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)-ethan-1-on ; 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran )

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

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

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

Klasse : 9

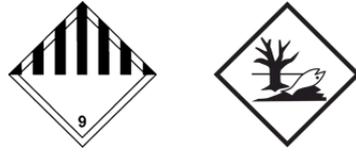
Klassifizierungscode : M6

Verpackungsgruppe : III

Gefahrenzettel : 9 + das Kennzeichen „Umweltgefährdende Stoffe“.

Tunnel : C/D

beschränkungscode



Übrige Informationen : Beförderung in Tankschiffen auf Binnenwasserstraßen ist nicht vorgesehen. Bei einem Transport in Größen von  $\leq 5$  L oder  $\leq 5$  kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen (Sondervorschriften 375).

**IMDG (Meer)**

Klasse : 9  
Verpackungsgruppe : III  
EmS (Feuer / Leckage) : F - A / S - F  
Meeresschadstoff : Ja  
Übrige Informationen : Bei einem Transport in Größen von  $\leq 5$  L oder  $\leq 5$  kg wird dies Produkt nicht als Gefahrgut reguliert, vorausgesetzt, dass die Verpackungen die allgemeinen Bestimmungen von 4.1.1.1, 4.1.1.2 sowie 4.1.1.4 bis 4.1.1.8 erfüllen (IMDG code 37-14, 2.10.2.7).

**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.

**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 Irrit. 2	: Rechenmethode.
Eye Irrit. 2	: Rechenmethode.
Skin Sens. 1/1A/1B	: Rechenmethode.
Aquatic Chronic 1	: Rechenmethode.

Klartext von Gefahrenklassen die in Abschnitt 3 erwähnt werden:

Flam. Liq. 3	: Entzündbare Flüssigkeiten, kategorie 3.
Flam. Sol. 1	: Entzündbare Feststoffe, kategorie 1.
Acute Tox. 3	: Entzündbare Gase, kategorie 3.
Acute Tox. 4	: Akute Toxizität, kategorie 4.
Skin Corr. 1A/B/C	: Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A/B/C.
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.
STOT SE 2	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Kategorie 2.
STOT SE 3	: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3.
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.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H371	Kann die Organe 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.

Ende des Sicherheitsdatenblatts.