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

1.1. Produktidentifikator

Sparkling Christmas

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Ingo Steyer GmbH & Co. KG	
Straße:	Oestinger Weg 35	
Ort:	D-21745 Hemmoor	
Telefon:	+49 (0) 47 71 64 61 0	Telefax: +49 (0) 47 71 64 61 62
E-Mail:	info@pajoma.de	

1.4. Notrufnummer:

+49 (0) 47 71 64 61 0 (Mo-Fr; 08:00-16:00)

Weitere Angaben

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Irrit. 2; H319
Skin Sens. 1; H317
Aquatic Chronic 2; H411

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

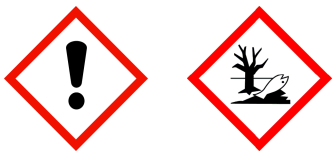
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

alpha-Methylzimtaldehyd
alpha-Hexylzimtaldehyd
Eugenol
4-tert-Butylcyclohexylacetat
Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool
2-Methylundecanal
2-Methoxy-4-propylphenol
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal
Linalylacetat
Dodecanal
2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carbaldehyd
Zimtnitril
Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat
4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-
Citronellal
Pin-2(3)-en
(1S)-3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en
2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch (>0,1%) erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII
Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt. Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1 %), der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
101-39-3	alpha-Methylzimtaldehyd			1 - < 10 %
	202-938-8			
	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H317 H400 H411			
101-86-0	alpha-Hexylzimtaldehyd			1 - < 10 %
	202-983-3			
	Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H317 H400 H411			
112-31-2	Decanal			1 - < 10 %
	203-957-4		01-2119967771-26	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3; H319 H412			
97-53-0	Eugenol			1 - < 10 %
	202-589-1			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H319 H317			
4940-11-8	Ethylmaltol			1 - < 10 %
	225-582-5			
	Acute Tox. 4; H302			
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat			1 - < 10 %
	250-954-9		01-2119976286-24	
	Skin Sens. 1B; H317			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool			1 - < 10 %

	201-134-4	603-235-00-2		
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
110-41-8	2-Methylundecanal			1 - < 10 %
	203-765-0		01-2119969443-29	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H317 H400 H410			
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol			1 - < 10 %
	220-499-0		01-2120223684-57	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1B, STOT SE 3; H315 H318 H317 H335			
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal			1 - < 10 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
115-95-7	Linalylacetat			1 - < 10 %
	204-116-4			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
111879-80-2	Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on; a) (Z) -Oxacyclohexadec-(12)-en-2-on und b) (Z)-Oxacyclohexadec-(13)-en-2-on			1 - < 10 %
	422-320-3	606-092-00-4		
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410			
112-54-9	Dodecanal			0,1 - < 1 %
	203-983-6		01-2119969441-33	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
68039-49-6	2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carbaldehyd			0,1 - < 1 %
	268-264-1			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
1885-38-7	Zimtnitril			0,1 - < 1 %
	217-552-5			
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Sens. 1; H301 H332 H312 H317			
4707-47-5	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat			0,1 - < 1 %
	225-193-0		01-2120762759-36	
	Skin Sens. 1B; H317			
86803-90-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-			0,1 - < 1 %
	429-860-9		01-0000017614-70	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 2; H317 H411			
112-44-7	Undecanal			0,1 - < 1 %
	203-972-6		01-2119529242-47	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H400 H411			
106-23-0	Citronellal			0,1 - < 1 %
	203-376-6			
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
79-92-5	Camphen			0,1 - < 1 %
	201-234-8			
	Flam. Sol. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H228 H319 H400 H410			
80-56-8	Pin-2(3)-en			0,1 - < 1 %
	201-291-9			

	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			
498-15-7	(1S)-3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en			0,1 - < 1 %
	207-856-6			
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H332 H315 H317 H304 H400 H410			
80-71-7	2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)			0,1 - < 1 %
	201-303-2		01-2120779409-38	
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H318 H317			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
101-39-3	202-938-8	alpha-Methylzimtaldehyd	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = 2050 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
101-86-0	202-983-3	alpha-Hexylzimtaldehyd	1 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = (>2,12) mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >3000 mg/kg; oral: LD50 = 3100 mg/kg		
97-53-0	202-589-1	Eugenol	1 - < 10 %
	inhalativ: LC50 = (5) mg/l (Dämpfe); oral: LD50 = (>2000) mg/kg		
4940-11-8	225-582-5	Ethylmaltol	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = ca. 1220 mg/kg		
32210-23-4	250-954-9	4-tert-Butylcyclohexylacetat	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = >4680 mg/kg; oral: LD50 = 3370 mg/kg		
78-70-6	201-134-4	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 2200 mg/kg		
2785-87-7	220-499-0	2-Methoxy-4-propylphenol	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2600 mg/kg		
5392-40-5	226-394-6	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		
115-95-7	204-116-4	Linalylacetat	1 - < 10 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 9000 mg/kg		
112-54-9	203-983-6	Dodecanal	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg		
1885-38-7	217-552-5	Zimtnitril	0,1 - < 1 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 1250 mg/kg; oral: LD50 = 116 mg/kg		
4707-47-5	225-193-0	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
86803-90-9	429-860-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 2800 mg/kg		
112-44-7	203-972-6	Undecanal	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = >5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1		
106-23-0	203-376-6	Citronellal	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		
80-56-8	201-291-9	Pin-2(3)-en	0,1 - < 1 %
	dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg		
498-15-7	207-856-6	(1S)-3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en	0,1 - < 1 %
	inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel)		
80-71-7	201-303-2	2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)	0,1 - < 1 %
	oral: LD50 = ca. 1067,4 mg/kg		

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). KEIN Erbrechen herbeiführen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO_2). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wassernebel.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO_2).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Einsatzkräfte

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Leckagen sofort beseitigen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Falls erforderlich die zuständigen Behörden gemäß allen geltenden Vorschriften informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: Siehe Abschnitt 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Sicherstellen, dass Leckagen aufgefangen werden können (z.B. Auffangwannen oder Auffangflächen).

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Nahrungs- und Futtermittel.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C
Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
25265-71-8	Oxydipropanol (Dipropylenglykol)		100 E		2(II)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	6,07 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,74 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,52 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,86 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,86 mg/kg KG/d
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	9 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,7 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,14 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,7 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,6 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	lokal	0,14 mg/cm²

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	
Umweltkompartiment		Wert
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat	
Süßwasser		0,0053 mg/l
Meerwasser		0,00053 mg/l
Süßwassersediment		0,21 mg/kg
Meeressediment		2,01 mg/kg
Sekundärvergiftung		66,67 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		12,3 mg/l
Boden		0.42 mg/kg
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol	
Süßwasser		0,0033 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,033 mg/l
Meerwasser		0,00033 mg/l
Süßwassersediment		0,089 mg/kg
Meeressediment		0,009 mg/kg
Sekundärvergiftung		41,5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,016 mg/kg
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	
Süßwasser		0,00678 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,0678 mg/l

Meerwasser	0,000678 mg/l
Meerwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0678 mg/l
Süßwassersediment	0,125 mg/kg
Meeressediment	0,0125 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1,6 mg/l
Boden	0,0209 mg/kg
4707-47-5	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat
Süßwasser	0,0033 mg/l
Meerwasser	0,00033 mg/l
Süßwassersediment	0,089 mg/kg
Meeressediment	0,0089 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	0,016 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind). DIN EN 166

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:
Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
Geeignetes Material:
FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm
Durchbruchszeit: >= 8 h
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN ISO 374 genügen.
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Laborkittel.
Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei:
-Grenzwertüberschreitung
-Unzureichender Belüftung und Aerosol- oder Nebelbildung
Geeignetes Atemschutzgerät: Partikelfiltergerät (DIN EN 143). Filtertyp: P1-3
Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden! Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar, farblos - gelb
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:	nicht bestimmt
Erweichungspunkt:	nicht bestimmt
Pourpoint:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	91 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht bestimmt

Explosionsgefahren

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht bestimmt
Gas:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Nicht mischbar

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Lösungsgeschwindigkeit:	nicht relevant

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
Dispersionsstabilität:	nicht relevant
Dampfdruck: (bei 50 °C)	< 10 hPa
Dichte (bei 20 °C):	0,9910 - 1,0010 g/cm³
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften
keine/keiner

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt
Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Siehe Kapitel 10.5.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze.

10.5. Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: Oxidationsmittel, stark. Reduktionsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 9375 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
101-39-3	alpha-Methylzimtaldehyd					
	oral	LD50 mg/kg	2050	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
101-86-0	alpha-Hexylzimtaldehyd					
	oral	LD50 mg/kg	3100	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>3000	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	(>2,12)	Ratte	ECHA Dossier	
97-53-0	Eugenol					
	oral	LD50 mg/kg	(>2000)	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	(5) mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
4940-11-8	Ethylmaltol					
	oral	LD50 mg/kg	ca. 1220	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat					
	oral	LD50 mg/kg	3370	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>4680	Kaninchen	ECHA Dossier	
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool					
	oral	LD50 mg/kg	2200	Maus	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol					
	oral	LD50 mg/kg	2600	Kaninchen	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	ECHA Dossier	
115-95-7	Linalylacetat					
	oral	LD50 mg/kg	> 9000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	> 5000	Kaninchen	ECHA Dossier	
112-54-9	Dodecanal					

	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
1885-38-7	Zimtnitril				
	oral	LD50 116 mg/kg	Maus	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 1250 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
4707-47-5	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 402
86803-90-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-				
	oral	LD50 2800 mg/kg		ECHA Dossier	
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg		ECHA Dossier	
112-44-7	Undecanal				
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
106-23-0	Citronellal				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier	
80-56-8	Pin-2(3)-en				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	RTECS	
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen	RTECS	
498-15-7	(1S)-3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en				
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
80-71-7	2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)				
	oral	LD50 ca. 1067,4 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.
Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (alpha-Methylzimtaldehyd; alpha-Hexylzimtaldehyd; Eugenol; 4-tert-Butylcyclohexylacetat; Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool; 2-Methylundecanal; 2-Methoxy-4-propylphenol; Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal; Linalylacetat; Dodecanal; 2,4-Dimethyl-3-cyclohexen-1-carbaldehyd; Zimtnitril; Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat; 4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-; Citronellal; Pin-2(3)-en; (1S) -3,7,7-Trimethylbicyclo[4.1.0]hept-3-en; 2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten))

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

alpha-Hexylcinnamaldehyd (CAS-Nr.: 101-86-0):
In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD 471 (Ames Test). Ergebnis / Bewertung: negativ.; In-vivo-Mutagenität/Genotoxizität: Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test). Ergebnis / Bewertung: negativ.; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD 421. Spezies: Ratte. Expositionsdauer: 45d. Ergebnis: NOAEL >= 100 mg/kg KG/Tag Literaturhinweis: ECHA Dossier

Eugenol (CAS-Nr.: 97-53-0):
In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) (reliability scoring based on 1997 guideline): negativ., OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test): positiv (mit Stoffwechselaktivierung)., OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test): positiv (mit Stoffwechselaktivierung). negativ (ohne Stoffwechselaktivierung). ; Literaturhinweis: ECHA Dossier; In-vivo Mutagenität: Methode: OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test); Spezies: Maus; Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Karzinogenität: Methode: -; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: ca. 2 Jahre; Ergebnis: negativ. (6000 ppm IN DIET); Literaturhinweis: NCI/NTP CARCINOGENESIS TECHNICAL REPORT SERIES; NATIONAL CANCER INSTITUTE/NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM; U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, TR-223 Y83

4-tert-Butylcyclohexylacetat (CAS-Nr.: 32210-23-4):
Entwicklungstoxizität /Teratogenität:
Methode: US FDA. Guideline for Industry: detection of toxicity to reproduction for medicinal products, (ICH) S5A; September, 1994.
Spezies: Ratte
Ergebnis: NOAEL = 160 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (CAS-Nr.: 78-70-6):
In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test); Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Karzinogenität: Methode: -; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 140 d. Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Reproduktionstoxizität: Methode: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 365 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: -; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 26 d. Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal (CAS-Nr.: 5392-40-5):
In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; In-vivo Mutagenität OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Karzinogenität: Methode: -; Spezies: Ratte. Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: RESS,NB HAILEY,JR MARONPOT,RR BUCHER,JR TRAVLOS,GS, HASEMAN,JK ORZECH,DP JOHNSON,JD AND HEJTMANCIK,MR; TOXICOLOGY AND CARCINOGENESIS STUDIES OF MICROENCAPSULATED CITRAL IN RATS AND MICE; TOXICOL. SCI. 71(2):198-206, 2003

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Eugenol (CAS-Nr.: 97-53-0):
Chronische orale Toxizität:
Methode: other guideline: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies); Spezies: Ratte; Ergebnis: NOAEL = 450 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

4-tert-Butylcyclohexylacetat (CAS-Nr.: 32210-23-4):
Subakute orale Toxizität:

Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Spezies: Ratte
Expositionsdauer: 28 d.
Ergebnis: NOAEL = 1000 mg/kg
Literaturhinweis: ECHA Dossier

Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool (CAS-Nr.: 78-70-6):
Subakute orale Toxizität:
Methode: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents); Spezies: Ratte;
Expositionsdauer: 28 d. Ergebnis: NOAEL = 160 mg/kg; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff (> 0,1%), der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
101-39-3	alpha-Methylzimtaldehyd						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,2 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,39 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	9,9 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	366,18 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
101-86-0	alpha-Hexylzimtaldehyd						
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,49 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>0,36 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
97-53-0	Eugenol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	13 mg/l	96 h	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	24 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,13 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Fischtoxizität	NOEC	10 mg/l	4 d	Danio rerio	ECHA Dossier	
	Algentoxizität	NOEC	23 mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
4940-11-8	Ethylmaltol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 85 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203

	Akute Algentoxizität	ErC50	7,2 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	27 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	8,6 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5,3 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	302 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool						
	Akute Fischtoxizität	LC50	27,8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	88,3 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	59 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol						
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,4 mg/l	96 h	no data	ECHA Dossier	QSARs
	Akute Algentoxizität	ErC50	7,4 mg/l	96 h	Green algae	ECHA Dossier	QSARs
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3,5 mg/l	48 h	Daphnia sp.	ECHA Dossier	QSARs
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal						
	Akute Fischtoxizität	LC50	6,78 mg/l	96 h	Leuciscus idus	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	103,8 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	160 mg/l)	0,5 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	
115-95-7	Linalylacetat						
	Akute Fischtoxizität	LC50	27,8 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	88,3 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	DIN 38412 L 9
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	59 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	> 100 mg/l)	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	ECHA Dossier	OECD Guideline 209
111879-80-2	Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on; a) (Z) -Oxacyclohexadec-(12)-en-2-on und b) (Z)-Oxacyclohexadec-(13)-en-2-on						
	Akute Bakterientoxizität	(EC50	>100 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	
112-54-9	Dodecanal						
	Akute Fischtoxizität	LC50	(2,6) mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	(>0,35) mg/l	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	ECHA Dossier	

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (0,48) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
1885-38-7	Zimtnitril					
	Akute Algentoxizität	ErC50 197,96 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 441,73 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
4707-47-5	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,2 mg/l	96 h	nicht spezifiziert	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 3,3 mg/l	96 h	green algae	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 9,3 mg/l	48 h	Daphnia sp.	ECHA Dossier	
86803-90-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-					
	Akute Fischtoxizität	LC50 42 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 5,5 mg/l	48 h		Oncorhynchus mykiss	
106-23-0	Citronellal					
	Akute Fischtoxizität	LC50 (22) mg/l	96 h	Leuciscus idus	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 (6,74) mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 (8,7) mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
79-92-5	Camphen					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,72 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrabärbling)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,72 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 >1000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	ECHA Dossier	
80-71-7	2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 43,74 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	OECD Guideline 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
101-39-3	alpha-Methylzimtaldehyd			
	OECD Guideline 301 B	97%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
101-86-0	alpha-Hexylzimtaldehyd			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	97%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
97-53-0	Eugenol			
	EU Method C.4-E	82%	28	ECHA
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat			

	EU Method C.4-C	75%	29	ECHA Dossier
	Das Produkt ist teilweise biologisch abbaubar.			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	64,2%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol			
	OECD Guideline 301 F	79%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal			
	EU Method C.4-D	90%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
111879-80-2	Reaktionsmasse aus (E)-Oxacyclohexadec-12-en-2-on; (E)-Oxacyclohexadec-13-en-2-on; a) (Z) -Oxacyclohexadec-(12)-en-2-on und b) (Z)-Oxacyclohexadec-(13)-en-2-on			
	other guideline	96,7%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
112-54-9	Dodecanal			
	OECD 301F/ ISO 9408/ EEC 92/69/V, C.4-D	73%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
86803-90-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-			
		40 %	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
112-44-7	Undecanal			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	65%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			
106-23-0	Citronellal			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	83%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
101-39-3	alpha-Methylzimtaldehyd	2,471
112-31-2	Decanal	3,76
97-53-0	Eugenol	1,83
4940-11-8	Ethylmaltol	2,9
32210-23-4	4-tert-Butylcyclohexylacetat	4,8
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; DL-Linalool	2,84
2785-87-7	2-Methoxy-4-propylphenol	2,8
5392-40-5	Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal	2,76
115-95-7	Linalylacetat	3,9
112-54-9	Dodecanal	4,9
1885-38-7	Zimtnitril	1,96
4707-47-5	Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat	2,6
86803-90-9	4,7-Methano-1H-inden-2-carboxaldehyd, octahydro-5-methoxy-	2,73
106-23-0	Citronellal	3,62
80-71-7	2-Hydroxy-3-methylcyclopent-2-enon (Cycloten)	ca. 0,4

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle

115-95-7	Linalylacetat	174	Fisch	
1885-38-7	Zimtnitril	9,124	Fisch	ECHA Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.
Die voranstehende Aussage gilt für die in dem Produkt enthaltenen Stoffe ab 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.
Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV/AVV:

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

160305 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (alpha-Methylzimtaldehyd, alpha-Hexylzimtaldehyd)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9

Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601

Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	90
Tunnelbeschränkungscode:	-

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (alpha-Methylzimtaldehyd, alpha-Hexylzimtaldehyd)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9

Klassifizierungscode:	M6
Sondervorschriften:	274 335 375 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (alpha-methylcinnamaldehydealpha-hexylcinnamaldehyde)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9

Marine pollutant:	YES
Sondervorschriften:	274, 335, 969
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
EmS:	F-A, S-F

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3082
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (alpha-methylcinnamaldehydealpha-hexylcinnamaldehyde)
14.3. Transportgefahrenklassen:	9
14.4. Verpackungsgruppe:	III
Gefahrzettel:	9

Sondervorschriften:	A97 A158 A197 A215
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y964
Freigestellte Menge:	E1
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	964
IATA-Maximale Menge - Passenger:	450 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	964

IATA-Maximale Menge - Cargo: 450 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja

Gefahrauslöser: alpha-Methylzimtaldehyd, alpha-Hexylzimtaldehyd

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):
Eintrag 3, Eintrag 75

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	17,3 %
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	nicht bestimmt
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	E2 Gewässergefährdend

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].
REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	nicht bestimmt
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Decanal
4-tert-Butylcyclohexylacetat
2-Methoxy-4-propylphenol
Citral; 3,7-Dimethyl-2,6-octadienal
Methyl 2,4-dihydroxy-3,6-dimethylbenzoat

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Rev. 1,0; Neuerstellung: 17.05.2023

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
AVV: Abfallverzeichnisverordnung
CAS: Chemical Abstracts Service
CLP: Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures
DNEL: Derived No Effect Level
d: day(s)
EAKV: Europäisches Abfallverzeichnis gemäß Entwurf Abfallverzeichnisverordnung
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European LIst of Notified Chemical Substances
ECHA: European Chemicals Agency
EWC: European Waste Catalogue
IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
h: hour
LOAEL: Lowest observed adverse effect level
LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
NOAEL: No observed adverse effect level
NOAEC: No observed adverse effect concentration
NLP: No-Longer Polymers
N/A: not applicable
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC: predicted no effect concentration
PBT: Persistent bioaccumulative toxic
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation of Chemicals
SVHC: substance of very high concern
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe
UN/NU: United Nations (Vereinte Nationen)
VOC: Volatile Organic Compounds
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe
WGK: Wassergefaehrdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

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.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)