

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

KerbEx Rot

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

Biozide, Repellent

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

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

Firmenname: Andrea Krecklow  
 Straße: Drestedter Weg 45  
 Ort: D-21279 Wenzendorf  
 Telefon: +49 4165 998797  
 E-Mail: info@kerbex.de  
 Ansprechpartner: Andrea Krecklow  
 Internet: https://www.kerbex.de  
 Auskunftgebender Bereich: info@kerbex.de

**1.4. Notrufnummer:** +49 4165 998797**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Signalwort:** Achtung**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H319

Verursacht schwere Augenreizung.

H412

Schädlich 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.

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

P337+P313

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P501

Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen/nationalen/internationalen

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 2 von 14

Vorschriften zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208

Enthält Eugenol, Dipenten; Limonen, Cineol, Diallyldisulfid, Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool, Linalylacetat, beta-Caryophyllen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
119515-38-7	sec-Butyl 2-(2-hydroxyethyl)piperidin-1-carboxylat/Icaridin			12 - < 15 %
	423-210-8			
	Eye Irrit. 2; H319			
97-53-0	Eugenol			0,3 - < 0,5 %
	202-589-1			
	Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H319 H317			
138-86-3	Dipenten; Limonen			0,3 - < 0,5 %
	205-341-0	601-029-00-7		
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
470-82-6	Cineol			0,3 - < 0,5 %
	207-431-5		01-2119967772-24	
	Flam. Liq. 3, Skin Sens. 1B; H226 H317			
2179-57-9	Diallyldisulfid			0,2 - < 0,3 %
	218-548-6			
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H226 H311 H315 H319 H317			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool			0,2 - < 0,3 %
	201-134-4	603-235-00-2	01-2119474016-42	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
115-95-7	Linalylacetat			0,2 - < 0,3 %
	204-116-4		01-2119454789-19	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B; H315 H319 H317			
11028-42-5	alpha-Cedrene			0,1 - < 0,2 %
	234-257-7			
	Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H304 H400 H410			
87-44-5	beta-Caryophyllen			0,1 - < 0,2 %
	201-746-1		01-2120745237-53	
	Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 4; H317 H304 H413			

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

**Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen und M-Faktoren	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 3 von 14

11028-42-5	234-257-7	alpha-Cedrene	0,1 - < 0,2 %
M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=10			

**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 Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. 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**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Trockenlöschmittel. alkoholbeständiger Schaum. Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

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**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## KerbEx Rot/Blau

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 4 von 14

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.  
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.  
Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

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.

#### 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.

#### 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

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20°C

Schützen gegen: Frost. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Hitze. Feuchtigkeit

Lagerklasse nach TRGS 510: 10-13

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
470-82-6	Cineol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	7,05 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,74 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	600 mg/kg KG/d
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,8 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 5 von 14

Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	16,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	3 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	3 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	4,1 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	1,5 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,2 mg/kg KG/d
115-95-7	Linalylacetat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,75 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	lokal	8 mg/cm <sup>2</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	lokal	8 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,68 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	lokal	8 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, akut	dermal	lokal	8 mg/cm <sup>2</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,2 mg/kg KG/d

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
470-82-6	Cineol	
Süßwasser		0,057 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,57 mg/l
Meerwasser		0,0057 mg/l
Süßwassersediment		1,425 mg/kg
Meeressediment		0,142 mg/kg
Sekundärvergiftung		40 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,25 mg/kg
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	
Süßwasser		0,2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2 mg/l
Meerwasser		0,02 mg/l
Süßwassersediment		2,22 mg/kg
Meeressediment		0,222 mg/kg
Sekundärvergiftung		7,8 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 6 von 14

Boden	0,327 mg/kg
115-95-7	Linalylacetat
Süßwasser	0,011 mg/l
Meerwasser	0,001 mg/l
Süßwassersediment	0,609 mg/kg
Meeresediment	0,061 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
Boden	0,115 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Bisher wurden keine nationalen Grenzwerte festgelegt.

**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.

**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

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

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Butylkautschuk. - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

NBR (Nitrilkautschuk). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

PVC (Polyvinylchlorid). - Dicke des Handschuhmaterials: 0,5 mm

Durchbruchzeit: >= 8 h

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Verordnung (EU) 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 7 von 14

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**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	nicht bestimmt	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		nicht bestimmt
<b>Zustandsänderungen</b>		
Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		nicht bestimmt
Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung	
<b>Explosionsgefahren</b>		
	keine/keiner	
Untere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:		nicht bestimmt
Zündtemperatur:		nicht bestimmt
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>		
Gas:		nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:		nicht bestimmt
<b>Brandfördernde Eigenschaften</b>		
	keine/keiner	
Dampfdruck:		nicht bestimmt
Dichte:		nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:		nicht bestimmt
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>		
	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:		nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
Kin. Viskosität:		nicht bestimmt
Auslaufzeit:		nicht bestimmt
Dampfdichte:		nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:		nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:		nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:		nicht bestimmt

**9.2. Sonstige Angaben**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## KerbEx Rot/Blau

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 8 von 14

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

### 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

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Keine Daten verfügbar.

##### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
97-53-0	Eugenol				
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 (>2,6) mg/l	Ratte	ECHA Dossier	
138-86-3	Dipenten; Limonen				
	oral	LD50 5300 mg/kg	Ratte	RTECS	
2179-57-9	Diallyldisulfid				
	dermal	ATE 300 mg/kg			
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool				
	oral	LD50 2790 mg/kg	Ratte	Food Cosmet. Toxicol. Vol. 2, pp. 327-34	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 5610 mg/kg	Kaninchen	Study report (1970)	OECD Guideline 402
115-95-7	Linalylacetat				
	oral	LD50 >9000 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen.	ECHA Dossier	



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## KerbEx Rot/Blau

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 9 von 14

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Eugenol, Dipenten; Limonen, Cineol, Diallyldisulfid, Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool, Linalylacetat, beta-Caryophyllen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**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.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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
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	
	Algentoxizität	NOEC (23) mg/l	3 d	Desmodesmus subspicatus	ECHA Dossier	
470-82-6	Cineol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 57 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Dossier	OECD Guideline 209
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)	Study report (1991)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 88,3 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus.	Study report (1988)	other: DIN 38412 L 9
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 59 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1991)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 100 mg/l)	0,5 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1991)	OECD Guideline 209
115-95-7	Linalylacetat					

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## KerbEx Rot/Blau

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 10 von 14

	Akute Fischtoxizität	LC50	11 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)	ECHA Dossier	
	Akute Algentoxizität	ErC50	62 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	15 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Algentoxizität	NOEC mg/l	(9,6)	3 d	Desmodesmus subspicatus.	ECHA Dossier	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
97-53-0	Eugenol			
	EU Method C.4-E	82%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
470-82-6	Cineol			
	OECD Guideline 301 F	82%	28	REACH Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
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)			
115-95-7	Linalylacetat			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	70-80%	28	ECHA Dossier
	Das Produkt ist biologisch abbaubar.			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
97-53-0	Eugenol	1,83
138-86-3	Dipenten; Limonen	4,57
470-82-6	Cineol	3,4
78-70-6	Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool	2,9
115-95-7	Linalylacetat	3,9

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
470-82-6	Cineol	125		QSAR

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 11 von 14

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten! 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**

070401 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt**

070401 ABFÄLLE AUS ORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus HZVA von organischen Pflanzenschutzmitteln (außer 02 01 08 und 02 01 09), Holzschutzmitteln (außer 03 02) und anderen Bioziden; wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen; gefährlicher Abfall

**Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung**

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, 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)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 12 von 14

**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Siehe Abschnitt 6-8

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

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

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU Es liegen keine Informationen vor.

(VOC):

Angaben zur VOC-Richtlinie Es liegen keine Informationen vor.

2004/42/EG:

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

2012/18/EU:

**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/m<sup>3</sup>

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:

Cineol

Linalool; 3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool

Linalylacetat

beta-Caryophyllen

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Rev. 1.0; Neuerstellung: 02.11.2020

**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

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

AVV: Abfallverzeichnisverordnung

CAS Chemical Abstracts Service

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 13 von 14

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: United Nations  
 VOC: Volatile Organic Compounds  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefahrdender Stoffe  
 WGK: Wassergefahrdungsklasse

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Eugenol, Dipenten; Limonen, Cineol, Diallyldisulfid, Linalool;

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**KerbEx Rot/Blau**

Überarbeitet am: 02.11.2020

Materialnummer:

Seite 14 von 14

3,7-Dimethyl-1,6-octadien-3-ol; dl-linalool, Linalylacetat, beta-Caryophyllen. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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.)*