

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 1 von 13

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Duftzaun-Schaum

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Repellent

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

Firmenname: HAGOPUR AG  
Straße: Max-Planck-Str.17  
Ort: D-86899 Landsberg  
Telefon: +49 (0)8191 9472010  
E-Mail: [info@hagopur.de](mailto:info@hagopur.de)  
Internet: [www.hagopur.de](http://www.hagopur.de)

#### 1.4. Notrufnummer:

Allgemeiner Notruf  
Firmen-Telefon zu den allgemeinen Dienstzeiten  
Montag – Donnerstag 8:00 – 17:00 Uhr

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Atemw. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Karzinogenität: Karz. 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen

Signalwort: Gefahr

# Sicherheitsdatenblatt

**HAGOPUR®**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 2 von 13

### Piktogramme:



### Gefahrenhinweise

- Extrem entzündbares Aerosol.
- Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
- Verursacht Hautreizungen.
- Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verursacht schwere Augenreizung.
- Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- Kann die Atemwege reizen.
- Kann vermutlich Krebs erzeugen.
- Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Sicherheitshinweise

- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
- Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
- Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
- Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
- Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

### Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Hinweis zur Kennzeichnung

- Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

- Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Bei Personen, die bereits für Diisocyanate sensibilisiert sind, kann der Umgang mit diesem Produkt allergische Reaktionen auslösen. Bei Asthma, ekzematösen Hauterkrankungen oder Hautproblemen Kontakt, einschließlich Hautkontakt, mit dem Produkt vermeiden. Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 3 von 13

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			5 - < 20 %
		615-005-01-6	-	
	Carc. 2, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1, STOT SE 3, STOT RE 2; H351 H332 H315 H319 H334 H317 H335 H373			
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat			10 - < 25 %
	237-158-7		01-2119486772-26	
	Acute Tox. 4; H302			
115-10-6	Dimethylether			10 - < 25 %
	204-065-8	603-019-00-8		
	Flam. Gas 1; H220			
75-28-5	Isobutan			2,5 - < 10 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
503-74-2	3-Methylbutansäure			< 1,5 %
	207-975-3		01-2119959864-19	
	Skin Corr. 1B; H314			
1245629-80-4	Eukalyptus citriodora Öl, hydratisiert, cyclisiert			< 1 %
	Eye Irrit. 2; H319			

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

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

Allergische Reaktionen. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich.  
Gefahr des Verklebens von Haut und Augen durch ausgehärteten Schaum

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 4 von 13

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Schaum, Löschpulver

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlendioxid, Kohlenmonoxid.

Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen. Erstarren lassen. Mechanisch aufnehmen.

#### 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**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Nicht in geschlossenen Räumen verwenden.

##### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 5 von 13

### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

### Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 - 23 °C. Lagerung über 23 °C reduziert die Lagerhaltbarkeit, je nach Temperatur und Dauer, deutlich.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

nicht anwendbar

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	
9016-87-9	pMDI (als MDI berechnet)		0,05 E		1;=2(I)	

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,52 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	8 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	systemisch	4 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2,08 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,04 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	22,4 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	11,2 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	5,82 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,46 mg/m <sup>3</sup>

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat	
Süßwasser		0,64 mg/l
Meerwasser		0,064 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,84 mg/l

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

# Sicherheitsdatenblatt

**HAGOPUR®**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 6 von 13



### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Die persönliche Schutzausrüstung ist hinsichtlich ihrer Ausführung in Anbetracht der vorliegenden Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit ist mit dem Lieferanten zu klären.

### Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

### Handschutz

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Dicke des Handschuhmaterials 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

### Körperschutz

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

### Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Gasfiltergerät (DIN EN 141).

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	gelb
Geruch:	stechend
pH-Wert:	nicht anwendbar

### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht anwendbar
Siedebeginn und Siedebereich:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

### Entzündlichkeit

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

### Explosionsgefahren

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	1,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	26,2 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 230 °C

### Selbstentzündungstemperatur

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 7 von 13

Feststoff: nicht anwendbar  
Gas: nicht anwendbar  
Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

### **Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck: 5500 - 6000 hPa  
Dichte: nicht bestimmt  
Wasserlöslichkeit: praktisch unlöslich

### **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: nicht bestimmt  
Dyn. Viskosität: nicht anwendbar  
Kin. Viskosität: nicht anwendbar  
Dampfdichte: nicht bestimmt  
Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

### **9.2. Sonstige Angaben**

keine/keiner

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktionen mit: Oxidationsmittel, stark.  
Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.  
Nicht einer Temperatur über 50 °C aussetzen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, stark.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl), Cyanwasserstoff (Blausäure), Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Kohlenmonoxid

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

### **11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

#### **Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 8 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen				
	oral	LD50 >10000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 10000 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat				
	oral	LD50 630 - 2000 mg/kg	Ratte	Hersteller	
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Hersteller	OECD 402
115-10-6	Dimethylether				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 164000 ppm	Ratte		
75-28-5	Isobutan				
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 658 ppm	Ratte	Hersteller	
503-74-2	3-Methylbutansäure				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 3560 mg/kg	Kaninchen		

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.  
Verursacht schwere Augenreizung.

### Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen)  
Gilt nicht für den ausgehärteten Schaum.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen)  
Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.  
Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen)

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen)

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 9 von 13

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio (Zebrafisch)		
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 51 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopflritze)	Hersteller	
	Akute Algentoxizität	ErC50 82 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Hersteller	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 131 mg/l	48 h	Daphnia magna	Hersteller	
	Fischtoxizität	NOEC 9,8 mg/l	4 d	Pimephales promelas (Dickkopflritze)	Hersteller	
	Crustaceatoxizität	NOEC 32 mg/l	21 d			
	Akute Bakterientoxizität	(784 mg/l)	3 h			
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4,1 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)		
	Akute Algentoxizität	ErC50 154,9 mg/l	96 h			
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 4,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
9016-87-9	Diphenylmethandiisocyanat, Isomeren und Homologen			
	OECD 302 C	< 10 %	28	
	Schwer biologisch abbaubar.			
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat			
	OECD 302A	95%	64	

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
75-28-5	Isobutan	2,8

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
13674-84-5	Tris(2-Chlor-1-Methylethyl) Phosphat	0.8 - 14		

### 12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

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

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

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 10 von 13

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

keine/keiner

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

#### Abfallschlüssel Produkt

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

#### Abfallschlüssel Produktreste

170203 BAU- UND ABRUCHABFÄLLE (EINSCHLIESSLICH AUSHUB VON VERUNREINIGTEN STANDORTEN); Holz, Glas und Kunststoff; Kunststoff

#### Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

080409 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN; Abfälle aus HZVA von Klebstoffen und Dichtmassen (einschließlich wasserabweisender Materialien); Klebstoff- und Dichtmassenabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten; gefährlicher Abfall

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

In Deutschland Rücknahme ohne zusätzliche Kosten durch PU-Dosen-Recycling GmbH & Co. BetriebsKG (PDR), Am alten Sägewerk 3, D-95349 Thurnau. Auftrag und Abholung unter Tel. 0800-7836736 oder Fax 0800-7836737.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### Landtransport (ADR/RID)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u>	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u>	2
<u>14.4. Verpackungsgruppe:</u>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

#### Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Beförderung als "Begrenzte Menge" gem. Kapitel 3.4 ADR/RID.

### Binnenschifftransport (ADN)

<u>14.1. UN-Nummer:</u>	UN 1950
-------------------------	---------

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 11 von 13

**14.2. Ordnungsgemäße** DRUCKGASPACKUNGEN

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Klassifizierungscode: 5F

Sondervorschriften: 190 327 344 625

Begrenzte Menge (LQ): 1 L

Freigestellte Menge: E0

### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Marine pollutant: -

Sondervorschriften: 63, 190, 277, 327, 344, 959

Begrenzte Menge (LQ): 1000 mL

Freigestellte Menge: E0

EmS: F-D, S-U

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

**14.1. UN-Nummer:** UN 1950

**14.2. Ordnungsgemäße** AEROSOLS

**UN-Versandbezeichnung:**

**14.3. Transportgefahrenklassen:** 2.1

**14.4. Verpackungsgruppe:** -

Gefahrzettel: 2.1



Sondervorschriften: A145 A167 A802

Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 30 kg G

Passenger LQ: Y203

Freigestellte Menge: E0

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 203

IATA-Maximale Menge - Passenger: 75 kg

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 203

IATA-Maximale Menge - Cargo: 150 kg

### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 12 von 13

### 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 28: Isobutan

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU 20 %  
(VOC):

#### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 11 und 12 MuSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei  $m \geq 0.50$  kg/h: Konz. 50 mg/m<sup>3</sup>

Anteil:

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (TRGS 905)

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Kategorie	harmonisierte Einstufung
9016-87-9		Techn. ("Polymeres") MDI (pMDI) (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K 2, M -, RF -, RD -	

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Resp. Sens. 1; H334	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Skin Sens. 1; H317	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Carc. 2; H351	Berechnungsverfahren
STOT SE 3; H335	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT RE 2; H373	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

Extrem entzündbares Gas.

Extrem entzündbares Aerosol.

# Sicherheitsdatenblatt



gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## Duftzaun-Schaum

Überarbeitet am: 27.05.2019

Materialnummer: Z1747\_OhneGeraniol

Seite 13 von 13

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.  
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
Verursacht Hautreizungen.  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Verursacht schwere Augenreizung.  
Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann vermutlich Krebs erzeugen.  
Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Weitere Angaben

Datenquellen: Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

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.)*

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 1 von 14

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

Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203

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

Aerosol

siehe Produktbezeichnung

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

Firmenname: HAGOPUR AG  
Straße: Max-Planck-Str. 17  
Ort: D-86899 Landsberg  
Telefon: +49 (08191 947 20 10  
E-Mail: info@hagopur.de  
Internet: www.hagopur.de

**1.4. Notrufnummer:** Firmen-Telefon zu den allgemeinen Dienstzeiten: Mo - Do 8:00 - 17:00 Uhr**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

Aerosole: Aerosol 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Extrem entzündbares Aerosol.

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

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

H222 Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 2 von 14

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208 Enthält Citronellol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.  
Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Biozide vorsichtig verwenden. Vor Gebrauch stets Etikett und Produktinformationen lesen.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
106-97-8	Butan			35 - < 40 %
	203-448-7		01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	Propan			15 - < 20 %
	200-827-9		01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
1245629-80-4	Eukalyptus citriodora Öl hydratisiert, zyklisiert			1 - < 2,5 %
	Eye Irrit. 2; H319			
503-74-2	3-Methylbuttersäure			1 - < 2,5 %
	207-975-3		01-2119959864-19	
	Skin Corr. 1; H314			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			0,1 - < 0,5 %
	200-578-6		01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
106-22-9	Citronellol			< 0,1 %
	203-375-0		01-2119453995-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			

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

**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**

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Ärztliche Behandlung notwendig.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 3 von 14

**Nach Augenkontakt**

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

**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>), Schaum, Löschpulver.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasser.

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

Extrem entzündbares Aerosol. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

**Zusätzliche Hinweise**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

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

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

**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**

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen



**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 4 von 14

elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

**Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	950 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	343 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	114 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	206 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	87 mg/kg KG/d

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 5 von 14

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
503-74-2	3-Methylbuttersäure	
Süßwasser		0,0293 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,293 mg/l
Meerwasser		0,00293 mg/l
Süßwassersediment		0,1173 mg/kg
Meeressediment		0,0117 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		22,4 mg/l
Boden		0,00625 mg/kg
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	
Süßwasser		0,96 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		2,75 mg/l
Meerwasser		0,79 mg/l
Süßwassersediment		3,6 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,63 mg/kg
106-22-9	Citronellol	
Süßwasser		0,002 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,024 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,026 mg/kg
Meeressediment		0,003 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		580 mg/l
Boden		0,004 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

Empfohlenes Material: NBR (Nitrilkautschuk) EN ISO 374

Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 120 min

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 6 von 14

14387) A-P2

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	hellgelb
Geruch:	stechend

**Prüfnorm**

pH-Wert:	nicht anwendbar
----------	-----------------

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	< -20 °C
Flammpunkt:	< -20 °C

**Entzündlichkeit**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

**Explosionsgefahren**

Erwärmung kann Explosion verursachen. Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	3 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	15 Vol.-%
Zündtemperatur:	472 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

**Brandfördernde Eigenschaften**

Nicht brandfördernd.

Dampfdruck:	nicht bestimmt
-------------	----------------

Dichte (bei 20 °C):	0,66 g/cm <sup>3</sup> berechnet.
---------------------	-----------------------------------

Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	praktisch unlöslich
-----------------------------------	---------------------

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
-------------------------	----------------

Kin. Viskosität:	nicht anwendbar
------------------	-----------------

Dampfdichte:	nicht bestimmt
--------------	----------------

Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
------------------------------	----------------

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**
**10.1. Reaktivität**

Extrem entzündbares Aerosol.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 7 von 14

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode	
503-74-2	3-Methylbuttersäure					
	oral	LD50 mg/kg	1850	Ratte	Union Carbide Data S	
	dermal	LD50 mg/kg	> 200	Kaninchen	Study report (1980)	OECD Guideline 402
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	oral	LD50 mg/kg	10470	Ratte	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen		
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	128,2	Ratte	Study report (1980)	Study performed acco

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Citronellol. 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.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 8 von 14

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Das Produkt ist nicht: Ökotoxisch.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 9 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
106-97-8	Butan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	16,47	96 h	Green alga	United States Environmental Protection A Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	46,6	48 h	Daphnid no other information.	United States Environmental Protection A Calculation using ECOSAR Program v1.00
74-98-6	Propan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	49,9	96 h	Fish, no other information	United States Environmental Protection A The Ecosar class program has been develo
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	16,47	96 h	Green alga	United States Environmental Protection A Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	69,43	48 h	Daphnia sp.	USEPA OPPT Risk Assessment Division (200 Calculation using ECOSAR Program v1.00.
503-74-2	3-Methylbuttersäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	77 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Publication (1976) OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	45,1	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1990) other: German industrial standard test g
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	51,25	48 h	Daphnia magna	Study report (1989) other: German industrial standard test g
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	15300	96 h	Pimephales promelas	Center for Lake Supe other: US EPA method
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	ca. 22000	96 h	Selenastrum capricornutum	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989) other: DIN 38412 Teil 11
	Algentoxizität	NOEC mg/l	5400	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989) Study to determine the sensitivity of a
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	> 10	21 d	Daphnia magna	Environ Toxicol Chem 14(6):945-952. (199 The study was designed to assess the phy
106-22-9	Citronellol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	14,66	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989) other: German standard DIN 38 412, part
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,4 mg/l	72 h		Study report (1990) Algae inhibition test supported by the U

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 10 von 14

	Akute Bakterientoxizität	(> 10000 mg/l)	0,5 h	Pseudomonas putida	Study report (1988)	other: German standard, DIN 38412 Part 2
--	--------------------------	----------------	-------	--------------------	---------------------	--

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	Biologischer Abbau	84%	20	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
106-97-8	Butan	1,09
74-98-6	Propan	1,09
503-74-2	3-Methylbuttersäure	50
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,77
106-22-9	Citronellol	3,41

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	< 10	Leuciscus idus melanotus	Chemosphere 14(10):
106-22-9	Citronellol	82,59		EPIWIN calculation (

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**
**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**
**Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen); gefährlicher Abfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 11 von 14

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Tunnelbeschränkungscode:	D

**Binnenschifftransport (ADN)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	5F
Sondervorschriften:	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E0

**Seeschifftransport (IMDG)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße</b>	AEROSOLS
<b>UN-Versandbezeichnung:</b>	
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ):	1000 mL
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

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



**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 12 von 14

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	AEROSOLS, FLAMMABLE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	2.1
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	-
Gefahrzettel:	2.1



Sondervorschriften:	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare Gase.

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

nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Vorschriften**

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC):	64,888 % (428,263 g/l)
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG:	64,973 % (428,824 g/l)
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

**Zusätzliche Hinweise**Zu beachten: 850/2004/EC , 79/117/EEC , 689/2008/EC , 2008/47/EC  
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
Hautresorption/Sensibilisierung:	Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 13 von 14

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 4,8,9,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)  
EmS: Emergency Schedules  
MFAG: Medical First Aid Guide  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**Duftzaun-Konzentrat 500ml (8240) 14203**

Überarbeitet am: 11.06.2019

Seite 14 von 14

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Citronellol. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Weitere Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

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