

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.11.2020

**typ LAUMEX!; 9 @**

Materialnummer: 3046

Seite 1 von 17

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

#### 1.1. Produktidentifikator

typ LAUMEX!; 9 @

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

##### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Speziallöser für Graffiti und Papieraufkleber

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit sind keine Verwendungen bekannt.

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

##### Hersteller

Firmenname: nanofix e.K.  
Inh. René Zarbock  
Straße: Am Martinsberg 13  
Ort: D-14806 Bad Belzig  
Telefon: +49 033846 900 020      Telefax: +49 033846 900 021  
E-Mail: info@nanofix.de  
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock  
Internet: www.nanofix.de  
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

##### Lieferant

Firmenname: nanofix e.K.  
Inh. René Zarbock  
Straße: Am Martinsberg 13  
Ort: D-14806 Bad Belzig  
Telefon: +49 033846 900 020      Telefax: +49 033846 900 021  
E-Mail: info@nanofix.de  
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock  
Internet: www.nanofix.de  
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

**1.4. Notrufnummer:** 24-St. Notrufnummer des GGIZ +49-361-730730

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Sensibilisierung der Atemwege/Haut: Sens. Haut 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX!; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 2 von 17

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Orangenterpene

Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)

**Signalwort:** Gefahr

##### Piktogramme:



##### Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

##### Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P370+P378	Bei Brand: Trockenlöschpulver oder Sand zum Löschen verwenden.
P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

#### Chemische Charakterisierung

Lösemittelgemisch

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEXI; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 3 von 17

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
8028-48-6	Orangenterpene			20 - < 25 %
	232-433-8		01-2119493353-35	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H411			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			20 - < 25 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch			15 - < 20 %
	252-104-2		01-2119450011-60	
111-76-2	2-Butoxyethanol			5 - < 10 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)			2 - < 5 %
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
123-86-4	n-Butylacetat			2 - < 5 %
	204-658-1	607-025-00-1	01-2119485493-29	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3; H226 H336 EUH066			

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	
8028-48-6	232-433-8	Orangenterpene	20 - < 25 %
		dermal: LD50 = >5000 mg/kg; oral: LD50 = 4400 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	20 - < 25 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 3305 mg/kg	
34590-94-8	252-104-2	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch	15 - < 20 %
		dermal: LD50 = >19020 mg/kg; oral: LD50 = >5000 mg/kg	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol	5 - < 10 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 1414 mg/kg	
9043-30-5		Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)	2 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	
123-86-4	204-658-1	n-Butylacetat	2 - < 5 %
		dermal: LD50 = 14000 mg/kg; oral: LD50 = 10000 mg/kg	

### Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

< 5 % nichtionische Tenside, Duftstoffe (Limonene).

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. .

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 06.11.2020

typ **LAUMEX!; 9 @**

Materialnummer: 3046

Seite 4 von 17

### **Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Ärztliche Behandlung notwendig.

### **Nach Augenkontakt**

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

### **Nach Verschlucken**

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

### **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**

Entzündlich. 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**

#### **Allgemeine Hinweise**

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**

#### **Weitere Angaben**

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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX!; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 5 von 17

### Hinweise zum sicheren Umgang

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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.

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

### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. 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.

Lagerklasse nach TRGS 510: 3 (Entzündbare Flüssigkeiten)

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Speziallöser für Graffiti und Papieraufkleber

## **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
34590-94-8	(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerenmischung)	50	310		1(l)	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)ethanol	6	35		2(l)	
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		2(l)	
123-86-4	n-Butylacetat	62	300		2(l)	

#### Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin)	150 mg/g U		b,c

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMELI; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 6 von 17

### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
8028-48-6	Orangenterpene			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	4,44 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	8,89 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	4,44 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	31,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	7,78 mg/m <sup>3</sup>
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	89 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	40,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	60,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	60,7 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	67,5 mg/m <sup>3</sup>
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	37 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	18 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	18,3 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	lokal	9 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	25 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	283 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	308 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	15 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	37,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
111-76-2	2-Butoxyethanol			
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	98 mg/m <sup>3</sup>
123-86-4	n-Butylacetat			
	Verbraucher DNEL, langzeitig	oral	systemisch	2 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	11 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langzeitig	dermal	systemisch	6 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	600 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langzeitig	inhalativ	systemisch	300 mg/m <sup>3</sup>

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX!; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 7 von 17

Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	300 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	35,7 mg/m <sup>3</sup>

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEXI; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 8 von 17

### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
8028-48-6	Orangenterpene	
Süßwasser		0,0054 mg/l
Meerwasser		0,00054 mg/l
Süßwassersediment		1,3 mg/kg
Meeressediment		0,13 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		2,1 mg/l
Boden		0,261 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
Süßwasser		1,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		11 mg/l
Meerwasser		0,11 mg/l
Süßwassersediment		4,4 mg/kg
Meeressediment		0,44 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,32 mg/kg
111-90-0	2-(2-Ethoxyethoxy)-ethanol	
Süßwasser		0,74 mg/l
Meerwasser		0,074 mg/l
Süßwassersediment		2,47 mg/kg
Meeressediment		0,274 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		500 mg/l
Boden		0,15 mg/kg
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch	
Süßwasser		19 mg/l
Meerwasser		1,9 mg/l
Süßwassersediment		70,2 mg/kg
Meeressediment		7,02 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4168 mg/l
Boden		2,74 mg/kg
111-76-2	2-Butoxyethanol	
Süßwasser		8,8 mg/l
Meerwasser		0,88 mg/l
Süßwassersediment		34,6 mg/kg
Meeressediment		3,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		463 mg/l
Boden		2,33 mg/kg
123-86-4	n-Butylacetat	
Süßwasser		0,18 mg/l
Meerwasser		0,018 mg/l
Süßwassersediment		0,981 mg/kg

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX!; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 9 von 17

Meeressediment	0,098 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	35,6 mg/l
Boden	0,09 mg/kg

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

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

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

##### Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch

#### Prüfnorm

#### Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	171 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
:	DIN 51801
Flammpunkt:	56 °C

#### Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

#### Explosionsgefahren

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	0,7 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	14,0 Vol.-%

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEL!; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 10 von 17

Zündtemperatur:	204 °C
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht anwendbar
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	70 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	0,33 hPa
Dichte:	0,93 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

### 9.2. Sonstige Angaben

#### **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	
Nicht brandfördernd.	

#### **Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Lösemittelgehalt:	53,25 %
Festkörpergehalt:	nicht relevant
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

#### **Weitere Angaben**

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

### 10.1. Reaktivität

Entzündlich.

### 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

Starke Säuren, starke Oxidationsmittel

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEXI; 9 @**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 11 von 17

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
8028-48-6	Orangenterpene				
	oral	LD50 4400 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5000 mg/kg	Kaninchen		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)				
	oral	LD50 3305 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Kaninchen		
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerenmischung				
	oral	LD50 >5000 mg/kg	Ratte	OECD 401	
	dermal	LD50 >19020 mg/kg	Kaninchen	OECD 402	
111-76-2	2-Butoxyethanol				
	oral	LD50 1414 mg/kg	Meerschweinchen	Study report (1994)	OECD Guideline 401
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)				
	oral	LD50 500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
123-86-4	n-Butylacetat				
	oral	LD50 10000 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 14000 mg/kg	Kaninchen		

#### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenschäden.

#### Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (Orangenterpene)

#### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### typ LAUMEX-GEL

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 12 von 17

#### **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**

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

#### **Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren!

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

#### **12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX-GEL**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
8028-48-6	Orangenterpene					
	Akute Fischtoxizität	LC50 5,65 mg/l	96 h		ECHA	
	Akute Algentoxizität	ErC50 150 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1,1 mg/l	48 h		ECHA	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Scenedesmus sp.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Akute Bakterientoxizität	(255 mg/l)				
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerenmischung					
	Akute Fischtoxizität	LC50 >1000 mg/l	96 h	Poecilia reticulata		
	Akute Algentoxizität	ErC50 969 mg/l	96 h	Scenedesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1919 mg/l	48 h	Daphnia magna		
111-76-2	2-Butoxyethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1550 mg/l	48 h	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC 62,5 mg/l	21 d	Daphnia magna		OECD Guideline 211
	Crustaceatoxizität	NOEC 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 211
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 2,48 - 3,76 mg/l	21 d	Daphnia magna	CESIO	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt selbst wurde nicht geprüft. Aufgrund der Rohstoffdaten jedoch leicht biologisch abbaubar.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**typ LAUMEX-GEL**

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 14 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
8028-48-6	Orangenterpene			
	OECD 301B	72-83,4%		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Biologische Abbaubarkeit OECD 302B	100 %	28	
	leicht biologisch abbaubar			
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch			
	OECD 301F	75%	28	
111-76-2	2-Butoxyethanol			
		90,4%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)			
	OECD 301B	> 60 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	1
34590-94-8	Dipropylenglykoldimethylether, Isomerengemisch	1,01
111-76-2	2-Butoxyethanol	0,81

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
8028-48-6	Orangenterpene	32-156		
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	<100		

**12.4. Mobilität im Boden**

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

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

Das Gemisch wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) noch als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen.

**12.7. 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**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

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

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### typ LAUMEX-GEL

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 15 von 17

#### Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie). Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1993
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	3
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	III
Gefahrzettel:	3



Klassifizierungscode:	F1
Sondervorschriften:	274 601
Begrenzte Menge (LQ):	5 L
Freigestellte Menge:	E1
Beförderungskategorie:	3
Gefahrnummer:	30
Tunnelbeschränkungscode:	D/E

#### 14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

#### 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

### 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 40, Eintrag 55

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 79 % (734,7 g/l)

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 95,25 % (885,825 g/l)

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

##### Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### typ LAUMEX-GEL

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 16 von 17

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m <sup>3</sup>
Anteil:	4,75 %
Wassergefährdungsklasse:	3 - stark 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

#### Abkürzungen und Akronyme

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  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 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  
 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  
 Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### typ LAUMEX-GEL

Überarbeitet am: 06.11.2020

Materialnummer: 3046

Seite 17 von 17

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### 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.)*