

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 1 von 13

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemisches und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Kiefernadelöl

Stoffgruppe: Material

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemisches**

Laborchemikalie, pharmazeutische Produktion

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

Firmenname:	Gatt-Koller GmbH
Straße:	Swarovskistrasse 74
Ort:	AUT-6067 Absam
Telefon:	0043-5223-44216-0
E-Mail:	office@gatt-koller.com
Ansprechpartner:	Mag. pharm. Philipp Koller
E-Mail:	pkoller@gatt-koller.com
Internet:	<a href="http://www.gatt-koller.com">http://www.gatt-koller.com</a>

Telefax: 0043-5223-43216

**1.4. Notrufnummer:** Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 0043-1-406 4343

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemisches**

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

Flam. Liq. 3; H226  
Skin Irrit. 2; H315  
Skin Sens. 1; H317  
Asp. Tox. 1; H304  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

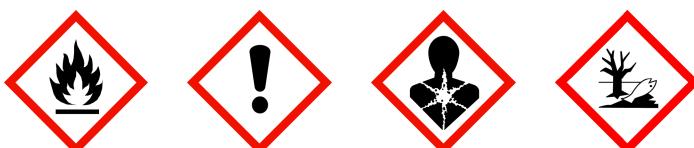
**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

alpha-Pinen  
beta-Pinen  
3,7,7-trimethylbicyclo(4.1.0) hept-3-en  
beta-Caryophyllen  
Dipenten  
p-Mentha-1,4(8)- dien  
Myrcene  
Longifolen

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 2 von 13

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.  
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.  
P501 Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Ergebnisse der PBT-und vPvB-Beurteilung:

PBT: nicht anwendbar

vPvB: nicht anwendbar

Feststellung Endokrinschädliche Eigenschaften: nicht anwendbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 3 von 13

#### Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
7785-26-4	alpha-Pinen			40 - < 45 %
	232-077-3			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
18172-67-3	beta-Pinen			15 - < 20 %
	242-060-2			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H304 H400 H410			
13466-78-9	3,7,7-trimethylbicyclo(4.1.0) hept-3-en			15 - < 20 %
	236-719-3			
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H317 H304 H400 H411			
87-44-5	beta-Caryophyllen			5 - < 10 %
	201-746-1			
	Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1; H317 H304			
138-86-3	Dipenten			1 - < 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			
586-62-9	p-Mentha-1,4(8)- dien			1 - < 5 %
	209-578-0			
	Flam. Liq. 3, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H317 H304 H400 H410			
123-35-3	Myrcene			1 - < 5 %
	204-622-5		01-2119514321-56	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H319 H317 H304 H400 H411			
79-92-5	Camphen			1 - < 5 %
	201-234-8			
	Flam. Sol. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H228 H319 H400 H410			
475-20-7	Longifolen			< 1 %
	207-491-2			
	Skin Sens. 1B, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H317 H304 H400 H410			

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

#### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

###### Allgemeine Hinweise

Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

###### Nach Einatmen

Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

## **Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 4 von 13

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

### **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 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. Kein Erbrechen herbeiführen.

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

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

## **4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO2), Schaum, ABC-Pulver. Sprühwasser.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

. Keinen Wasservollstrahl verwenden.

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

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Brennbar Im Brandfall können gefährliche Dämpfe/Gase entstehen: Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Umgangsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutanzug tragen. Vollschutanzug.

### **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. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **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.

#### **Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Personen in Sicherheit bringen.

#### **Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

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

## **Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 5 von 13

### **Für Rückhaltung**

Kanalisation abdichten.

### **Für Reinigung**

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

### **Weitere Angaben**

Den betroffenen Bereich belüften.

#### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Behälter, Tanks, Transfereinrichtungen und zu befüllende Anlage erden. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

#### **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. Nur zugelassene Verpackungen (gemäß ADR) verwenden. Vor UV-Einstrahlung/Sonnenlicht schützen. Bei Zimmertemperatur. (+15 bis +25°C)

#### **Zusammenlagerungshinweise**

nicht erforderlich

### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Laborchemikalie, pharmazeutische Produktion

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

### **8.1. Zu überwachende Parameter**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 6 von 13

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
DNEL Typ				
79-92-5	Camphen			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	110,19 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	110,19 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,21 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	1,25 mg/kg KG/d

#### PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
79-92-5	Camphen	
Süßwasser		0,001 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,026 mg/kg
Meeressediment		0,003 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,021 mg/kg

#### Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

MAK(AT):

Kohlenwasserstoffdämpfe (Aromatengehalt =<25%, n-Hexan =<1%): 70 ppm SMW, 140ppm KZW (30 min)

MAK(AT): Kohlenwasserstoffdämpfe ( Aromatengehalt <1%, n-Hexan <5%, Cyclo-/Isohexane =>25%):  
SMW 170ppm , KZW 340ppm (30 min)

#### 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

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### 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.

Geeignetes Material: :NBR (Nitrilkautschuk)

Materialstärke : 0,35mm

Durchbruchszeit: >480min

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 7 von 13

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand:	Flüssig	<b>Prüfnorm</b>
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<-20 °C	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	169,4 °C ( 101,32 kPa )	
Entzündbarkeit:	nicht bestimmt	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	37 °C	
Zündtemperatur:	245 °C	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	nicht bestimmt	
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt	
Wasserlöslichkeit:	Nicht bzw. wenig mischbar.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
nicht bestimmt		
Verteilungskoeffizient	nicht bestimmt	
n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck:	nicht bestimmt	
Dichte:	nicht bestimmt	
Relative Dichte (bei 20 °C):	0,866	
Schüttdichte:	NF T 20-053	
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht anwendbar	

**9.2. Sonstige Angaben**

**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

**Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf/Staub-/Luftgemische möglich.

**Oxidierende Eigenschaften**  
entfällt

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt  
Festkörpergehalt: nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Entzündlich.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 8 von 13

**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. Produkt nicht längere Zeit in offenen Behälter lagern, begünstigt die Bildung von Peroxiden und beeinträchtigt die Produktqualität.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungprodukte 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.

**ATEmix berechnet**

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

**Reiz- und Ätzwirkung**

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (alpha-Pinen; beta-Pinen; 3,7,7-trimethylbicyclo(4.1.0)hept-3-en; beta-Caryophyllen; Dipenten; p-Mentha-1,4(8)-dien; Myrcene; Longifolen)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: 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**

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.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Endokrinschädliche Eigenschaften**

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

**Sonstige Angaben**

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**

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

(Chronische)aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung :

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 9 von 13

Camphene: EC50 >1000mg/L Mikroorganismen 3h  
beta-Caryophyllene ErC10: >0,033mg/L Alge 72h  
p-Menta-1,3-diene: EC50 >1000mg/L Mikroorganismen 3h

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

von Bestandteilen der Mischung:  
Myrcene Sauerstoffverbrauch 76% 28d (ECHA)  
beta-Caryophyllene Sauerstoffverbrauch 64% 21d  
p-Cymene Sauerstoffverbrauch 88% 14d (ECHA)  
p-Menta-1,3-diene Sauerstoffverbrauch 30% 14d (ECHA)

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung:  
Camphene :Log KOW 4,22 (pH-Wert:7,2 37°C )  
beta-Caryophyllene :Log KOW 6,23 (pH-Wert:7 25°C )  
Terpinolene: Log KOW 4,33 ( 20°C )  
alpha-Terpineol: Log KOW 2,6 ( 30°C )  
p-Cymene :Log KOW 4,8 (pH-Wert:~7 20°C )  
p-Menta-1,3-diene: Log KOW 5,3 ( 35°C )

#### 12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

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

#### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

#### 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.

##### 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)

##### 14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:

UN 1993

##### 14.2. Ordnungsgemäße

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (alpha-Pinen;  
beta-Pinen) UMWELTGEFÄRDEND

##### UN-Versandbezeichnung:

3

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

III

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

3

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode:

F1

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Materialnummer: 6050035

Überarbeitet am: 07.01.2026

Seite 10 von 13

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

#### Binnenschiffstransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1993

**14.2. Ordnungsgemäße**

ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (alpha-Pinen; beta-Pinen) UMWELTGEFÄHRDEND

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:



Klassifizierungscode:

F1

Sondervorschriften:

274 601

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

#### Seeschiffstransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1993

**14.2. Ordnungsgemäße**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (alpha-Pinen; beta-Pinen) MARINE POLLUTANT

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:



Sondervorschriften:

223 274 955

Begrenzte Menge (LQ):

5 L

Freigestellte Menge:

E1

EmS:

F-E, S-E

Trenngruppe:

6 - cyanides

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

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1993

**14.2. Ordnungsgemäße**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (alpha-Pinen; beta-Pinen)

**14.3. Transportgefahrenklassen:**

3

**14.4. Verpackungsgruppe:**

III

Gefahrzettel:



Sondervorschriften:

A3

Begrenzte Menge (LQ) Passenger:

10 L

Passenger LQ:

Y344

Freigestellte Menge:

E1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:

355

IATA-Maximale Menge - Passenger:

60 L

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 11 von 13

IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 366  
IATA-Maximale Menge - Cargo: 220 L

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Ja



Gefahrauslöser: alpha-Pinen

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Brennbare Flüssigkeit.

**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 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie E1 Gewässergefährdend

2012/18/EU:

Zusätzliche Angaben: P5c

**Zusätzliche Hinweise**

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, ANHANG XIV)/ SVHC-Kandidatenliste: nicht gelistet

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Klassifizierung nach VbF: (OLD) All - Flüssigkeit mit  $21^{\circ}\text{C} < \text{Flpt.} < 55^{\circ}\text{C}$

Wassergefährdungsklasse (D): 3 - stark wassergefährdend

Hautresorption/Sensibilisierung: Löst Überempfindlichkeitsreaktionen allergischer Art aus.

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):

4,5,7,8,9,10,11,12,14,15.

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 12 von 13

**Abkürzungen und Akronyme**

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3  
Flam. Sol. 1: Entzündbare Feststoffe, Gefahrenkategorie 1  
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1  
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2  
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2  
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1  
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1  
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1  
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  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).  
EG/EWG: Europäische Gemeinschaft/Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
EU: Europäische Union  
M-Faktor: Multiplikationsfaktor  
IATA: International Air Transport Association  
DGR: Dangerous Goods Regulations  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
TI: Technical Instructions

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Kiefernadelöl**

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 13 von 13

**Wichtige Literaturangaben und Datenquellen**

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

Verordnung (EG) Nr.1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr (IATA).

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Flam. Liq. 3; H226	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Aquatic Acute 1; H400	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 1; H410	Berechnungsverfahren

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
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.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**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 relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*