

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 1 von 13

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

### 1.1. Produktidentifikator

Kiefernadelöl

Stoffgruppe:

Material

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

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	Telefax: 0043-5223-43216
E-Mail:	office@gatt-koller.com	
Ansprechpartner:	Mag. pharm. Philipp Koller	
E-Mail:	pkoller@gatt-koller.com	
Internet:	http://www.gatt-koller.com	

### 1.4. Notrufnummer:

Vergiftungsinformationszentrale, Tel.: 0043-1-406 4343

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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

Frischlufzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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 (CO<sub>2</sub>), 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

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. 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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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
79-92-5	Camphen			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	110,19 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	110,19 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		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
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

Durchbruchzeit: >480min

##### Körperschutz

Benutzung von Schutzkleidung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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	
Farbe:	farblos	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	<-20 °C	<b>Prüfnorm</b>
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-Oktan/Wasser:		
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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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 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.

##### **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-Mentha-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-Mentha-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-Mentha-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) UMWELTGEFÄHRDEND

##### UN-Versandbezeichnung:

##### 14.3. Transportgefahrenklassen:

3

##### 14.4. Verpackungsgruppe:

III

Gefahrzettel:

3



Klassifizierungscode:

F1

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Kiefernadelöl

Überarbeitet am: 07.01.2026

Materialnummer: 6050035

Seite 10 von 13

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

#### Binnenschifftransport (ADN)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (alpha-Pinen; beta-Pinen) UMWELTGEFÄHRDEND  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3



Klassifizierungscode: F1  
Sondervorschriften: 274 601  
Begrenzte Menge (LQ): 5 L  
Freigestellte Menge: E1

#### Seeschifftransport (IMDG)

**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** UN 1993  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (alpha-Pinen; beta-Pinen) MARINE POLLUTANT  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3



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 UN-Versandbezeichnung:** FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (alpha-Pinen; beta-Pinen)  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** 3  
**14.4. Verpackungsgruppe:** III  
Gefahrzettel: 3



Sondervorschriften: A3  
Begrenzte Menge (LQ) Passenger: 10 L  
Passenger LQ: Y344  
Freigestellte Menge: E1  
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 355  
IATA-Maximale Menge - Passenger: 60 L

## Sicherheitsdatenblatt

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) AII - Flüssigkeit mit 21 °C < Flpkt. < 55 °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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### 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.)*