



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Balsam-Terpentinöl

· **Artikelnummer:** 103051

· **CAS-Nummer:**
8006-64-2

· **EG-Nummer:**
232-350-7

· **Indexnummer:**
650-002-00-6

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119502456-45

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Lösungsmittel in der Lack- und Farbenindustrie sowie in vielen anderen Industrien, Rohstoff für die Riechstoffsynthese, Vergällungsmittel

· **Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine bei Einhaltung der in diesem Sicherheitsdatenblatt beschriebenen Bedingungen.

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

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0

Fax : 07141/67-33237

internet: www.hugohaeffner.com

SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:** 0049 163 56 94 285

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 2

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.



GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.



GHS09 Umwelt

Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 1)

Acute Tox. 4	H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Acute Tox. 4	H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
Acute Tox. 4	H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315	Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

· **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· **Gefahrenpiktogramme**



GHS02 GHS07 GHS08 GHS09

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrenhinweise**

- H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
- H302+H312+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Sicherheitshinweise**

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P241 Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.
- P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden.
- P233 Behälter dicht verschlossen halten.
- P242 Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
- P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
- P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
- P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
- P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- P370+P378 Bei Brand alkoholbeständigen Schaum, Wasserdampf, Trocken-, Pulver- oder Kohlendioxidlöschmittel verwenden.
- P391 Verschüttete Mengen aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 2)

- P362+P364 Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
- P501 Inhalt/Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Sowohl die Flüssigkeit als auch die Dämpfe/Aerosole sind brennbar.
 Sie können durch Hitze, Funken, Flammen oder andere Zündquellen (z.B. statische Elektrizität, Zündflammen, mechanische / elektrische Ausrüstung) entzündet werden.
 Das Material ist leichter als Wasser und schwimmt oben auf.
 Die Dämpfe / Aerosole des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höherer Konzentration sammeln.
 Dieses Material kann sich durch Ausfließen oder Rühren elektrostatisch aufladen und durch statische Entladung entzünden.
 Bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen: **ASPIRATIONSGEFAHR!**
 Auf Grund seiner entfettenden Eigenschaften kann das Produkt bei wiederholter Exposition Hautreizungen und Dermatitis verursachen.
 Gefahr der Hautresorption.
 Das Produkt schwimmt auf der Wasseroberfläche und ist nur minimal wasserlöslich.
 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
 Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe

- **CAS-Nr. / Bezeichnung**
8006-64-2 Terpentinöl (MIX) 100 %
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 232-350-7
- **Indexnummer:** 650-002-00-6

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7785-70-8 EINECS: 232-087-8 Indexnummer: 650-002-00-6 RTECS: DT 7000000	(1R)-(+)-alpha-Pinen Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	48-70%
CAS: 127-91-3	beta-Pinen Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332	2-5%
CAS: 138-86-3 EINECS: 205-341-0 Indexnummer: 601-029-00-7 RTECS: OS 8100000	p-Menthadien-1,8(9) Flam. Liq. 3, H226; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	2-5%

Andere: Camphen, Myrnen, delta-3-Caren 20-30 %
 Xn vorw.; R: 10-38

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:

Verunglückten aus der Gefahrenzone bringen, ohne ein persönliches Risiko einzugehen.

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.

Warm halten, ruhig lagern und zudecken.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

nach Einatmen:

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung mittels Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät durchführen.



Ärztlicher Behandlung zuführen.

nach Hautkontakt:

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

Mit fetthaltiger Creme/Salbe eincremen.

nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

Nicht Essen oder Trinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Verschlucken mit anschließendem Erbrechen: **ASPIRATIONSGEFAHR!**

Hinweise für den Arzt:

Durch Aspiration in die Lunge können folgende Symptome auftreten:

Husten, Atemnot, stockende oder stoßartige Atmung, interkostale Einziehung sowie auskultorisch feinblasige Rasselgeräusche und Giemen.

Symptome, die u.U. erst nach 24 - 48 Stunden auftreten können sind Ateminsuffizienz und Beatmungsbedürftigkeit (chemische Pneumonie).

Weitere Symptome: Bewusstlosigkeit, Depression des Zentralnervensystems, Schwindel, Übelkeit, Kopfschmerzen, und trockene Haut.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.

Kreislauf überwachen, evtl. Schockbehandlung.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

alkoholbeständiger Schaum

Trockenlöschmittel

Löschpulver

Kohlendioxid

Wasserdampf

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 4)

- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Produkte unvollständiger Verbrennung, Kohlenstoffoxide, Rauch, Dunst
Die Dämpfe des Produktes sind schwerer als Luft und können sich am Boden, in Gruben, Kanälen und Kellern in höheren Konzentration sammeln und wieder entzünden.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

- Persönliche Schutzausrüstung tragen.*
- Explosions- und Brandgase nicht einatmen.*
- **Weitere Angaben:**
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.
Im Wasser schwimmt das Produkt auf und kann sich wieder entzünden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Personen in Sicherheit bringen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.
Nicht benötigte Personen fernhalten.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen").
Zündquellen beseitigen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Bei einem größeren Unfall evtl. Evakuierung und Verständigung der Nachbarschaft.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Wenn möglich Lecks schließen.
Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder oder Universalbinder) aufnehmen.
Sicherstellen, dass alle Abwässer aufgefangen und einer Abwasserbehandlungsanlage zugeführt werden.
Bei unbeabsichtigter Freisetzung auf dem Wasser das Produkt durch Sperren eindämmen und abschöpfen oder mit geeigneten Absorptionsmitteln von der Wasseroberfläche entfernen.
In fließenden Gewässern nach Rücksprache mit den zuständigen Behörden geeignete Dispergiermittel einsetzen.

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 5)

Die zu ergreifenden Maßnahmen können wesentlich durch geographische Bedingungen, Wind, Temperatur, Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit beeinflusst werden.

· **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Geeignete Schutzausrüstung verwenden (siehe Abschnitt: "Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen").

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

Kontakt mit den Augen vermeiden.

Kontakt mit der Haut vermeiden.

Die Arbeitsbereiche sollten so gestaltet werden, dass ihre Reinigung jederzeit möglich ist.

Absaugung am Objekt erforderlich.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.

Arbeits- und Pausenbereich strikt voneinander trennen.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**



Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Brandklasse B nach DIN EN 2

Temperaturklasse: T 3 (Zündtemperatur > 200 °C).

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

Geeignete Behälter: Tankwagen, IBC, Fass, Kanne

Geeignete Werkstoffe: Edelstahl, Polyethylen, Polypropylen, PTFE

Ungeeignete Werkstoffe: Naturkautschuk, Butylkautschuk, Polystyrol, EPDM

· **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Maximale Lagertemperatur:** Nicht über 25 °C lagern.

· **Empfohlene Lagertemperatur:** Bei Temperaturen zwischen 15 °C und 25 °C aufbewahren.

· **Lagerdauer:** mindestens 1 Jahr

· **Lagerklasse:**

3 - Entzündliche flüssige Stoffe, mit einem Flammpunkt < 60 °C -

VbF A I, A II, B I, B II (TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 6)

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

8006-64-2 Terpentinöl

Langzeit 8 h	5 ml/m ³ bzw. 28 mg/m ³
Kurzzeit 15 min	100 mg/m ³
TRGS 900 RCP (Methode für Stoffe ohne Grenzwertfestlegung)	

· **DNEL-Werte**

Expositionsweg: Inhalation
lokale Wirkungen: 77 mg/m³
systemische Wirkungen: 11,2 mg/m³

· **PNEC-Werte** Nicht festgelegt oder keine Daten verfügbar

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
Geeignete technische Handhabungs- und Steuerungseinrichtungen müssen so gestaltet sein, dass ein Kontakt der Arbeitnehmer (Luftwege, Augen, Haut) mit dem Produkt weitgehend vermieden und eine Gefährdung durch Dämpfe/Aerosole, elektrostatische Aufladung und andere Zündquellen ausgeschlossen wird. /Artikel 4-6 der Richtlinie 98/24/EG, Artikel 3-5 der Richtlinie 2004/37/EG.
Ist die Bildung von Dämpfen/Aerosolen unvermeidbar, ist ATEX- Technik einzusetzen.

· **Persönliche Schutzausrüstung:**

· **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

· **Atemschutz:**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.



Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Gasfilter für organische Gase/Dämpfe (Siedepunkt > 65 °C, z.B. EN 14387 Typ A)(Kennfarbe braun)).

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe (geprüft nach EN 374).

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

· **Handschuhmaterial**

Nitrilkautschuk (NBR) ≥ 0,11 mm
Fluorkautschuk 0,11 mm

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials** Permeationszeit / Durchbruchzeit: ≥ 6 Stunden (EN 374)
- **Augenschutz:**



Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (EN 166)

- **Körperschutz:**

Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienanzug, Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach DIN-EN 465 (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub))

- **Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

Die Umweltextpositionen sind durch technische und organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.

- **Risikomanagementmaßnahmen**

Bei Verwendung des Stoffes als solchem oder in Gemischen durch den Verbraucher sind die Hinweise dieses Sicherheitsdatenblattes unbedingt zu beachten.

Unnötige Exposition generell vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- **Allgemeine Angaben**

- **Aussehen:**

· Form:	flüssig
· Farbe:	farblos bis leicht gelblich
· Geruch:	kiefernartig
· Geruchsschwelle:	$< 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

- **pH-Wert:** nicht zutreffend, nicht merklich wasserlöslich

- **Zustandsänderung**

· Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	-55 °C
· Siedepunkt/Siedebereich:	150-180 °C (DIN 53171)

- **Flammpunkt:** 35 °C (DIN EN ISO 2719)

- **Zündtemperatur:** > 220 °C

- **Zersetzungstemperatur:** > 220 °C

- **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher/zündfähiger Dampf-/Luftgemische möglich.

- **Explosionsgrenzen:**

· untere:	0,8 Vol %
· obere:	6,1 Vol %

- **Brandfördernde Eigenschaften** nicht brandfördernd

- **Dampfdruck bei 20 °C:** 5 hPa

- **Dichte:**

· Relative Dichte bei 25 °C:	860 kg/m ³
· Dampfdichte bei 0 °C:	1,01 kg/m ³ (1013 hPa)

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 8)

Verdampfungsgeschwindigkeit	21,6 (DIN 53170) (Ether=1)
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:	0,02 g/l unlöslich
· Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	< 4 log POW (Stoffgruppe)
· Viskosität:	
dynamisch bei 20 °C:	1 mPas (Stoffgruppe)
kinematisch bei 20 °C:	1,2 mm ² /s (DIN 53015) (Stoffgruppe)
· 9.2 Sonstige Angaben	Leitfähigkeit: nicht leitfähig das Produkt wirkt nicht korrosiv gegenüber Metallen

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Lagertemperatur) chemisch und physikalisch stabil, jedoch sehr leicht entzündlich.

· 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist ein weitgehend inerte Kohlenwasserstoff.

Wie für alle brennbaren organischen Stoffe und Gemische gilt, dass bei entsprechend feiner Verteilung (Aerosole, Produktnebel, Gase, Dämpfe, Putzlappen) bei starker Hitzeeinwirkung (offene Flamme, starke UV-/Sonneneinstrahlung) es zur Entzündung (über gebildete Peroxide) kommen kann.

Entzündungstemperatur > 220 °C

Wärmeentwicklung bei Kontakt mit starken Oxidationsmitteln, starken Basen und starken Säuren.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Umgebungsbedingungen (Lagertemperatur) werden keine gefährlichen Reaktionen auftreten. Allerdings können extreme Umgebungsbedingungen (z.B. starke Oxidationsmittel oder starke Hitze) zur Entzündung führen. (Siehe auch Abschnitt 10.2)

· 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Offene Flammen, starke Überhitzung, elektrostatische Aufladungen (Funken), und Lagerung gemeinsam mit starken Oxidationsmitteln.

· 10.5 Unverträgliche Materialien:

Starke Oxidationsmittel, Säuren und Laugen wie z.B. Chlor, Schwefelsäure, Salpetersäure, Peroxide.

· 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Brandfall

-bei nicht ausreichender Luftzufuhr: Kohlenmonoxid, Ruß und unverbrannte Kohlenwasserstoffe

-bei ausreichender Luftzufuhr: Kohlendioxid und Wasser

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

· Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken, Hautkontakt oder Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 9)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Oral	LD50	5760 mg/kg (Ratte)
Dermal	LD50	> 2000 mg/kg (Kaninchen)
Inhalativ	LC50/4 h	13,7 mg/l (Ratte)

· Einatmen:

Das Einatmen von thermischen Zersetzungsprodukten in Form von Dampf oder Rauch kann gesundheitsschädlich sein. (Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel, Benommenheit.)

· Primäre Reizwirkung:

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

Anhaltender/wiederholter Kontakt entfettet die Haut und kann zu Reizungen, Entzündungen und Dermatitis führen.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Dämpfe, Nebel, Aerosole oder Rauch können zu Augenreizungen führen, wie Brennen, Rötung, Tränenfluss.

· Einatmen:

Dämpfe, Nebel, Aerosole können die Atemwege und die Schleimhäute reizen.

Dämpfe/Aerosole oberhalb des arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwertes wirken reizend auf die Augen und die Atemwege.

Sie können Kopfschmerzen und Schwindelgefühle verursachen und eine betäubende Wirkung auf das Zentralnervensystem haben.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Zusätzliche toxikologische Hinweise: Gesundheitsgefährdung kann hervorgerufen werden durch Terpentinöl.

· CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

· **Keimzell-Mutagenität** 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.

Kinematische Viskosität (20 °C) < 20,5 mm²/s - eingestuft wegen Aspirationsgefahr Kategorie 1 - H304 (Siehe auch Abschnitt 4)

Daneben kann es zu Reizungen im Mund, Hals und Verdauungssystem kommen, Übelkeit, Erbrechen, Durchfall, Magenkrämpfen, Schläfrigkeit oder Schwindel sind möglich.

Bei kleinen Mengen sind Symptome unwahrscheinlich.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· **Aquatische Toxizität:** Das Produkt wird als schwachlängerfristig toxisch für Wasserorganismen angesehen.

· Akute Fischtoxizität:

LL50 (96 h)	45,1 mg/l (Danio rerio (Zebrafisch))
-------------	--------------------------------------

· Akute Daphnientoxizität:

EL50 (24 h)	14,1 mg/l (Daphnia magna (Wasserfloh))
-------------	--

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 10)

· **Algentoxizität:**

EL50 (72 h)	22,5 mg/l (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) (OECD 201)
-------------	---

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Leicht und vollständig biologisch abbaubar, schnelle photochemische Oxidation in der Luft.

Das Produkt zeigt eine biologische Abbaubarkeit über 70 % bis in 28 Tagen auf. (OECD 301 F)

An der Luft ist ein schneller Abbau zu erwarten.

· **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Wegen der Leichten biologischen Abbaubarkeit ist trotz des logPow-Wertes < 4 eine Bioakkumulation nicht zu erwarten.

· **12.4 Mobilität im Boden**

Nicht bestimmt.

Das Produkt ist nur in Spuren wasserlöslich.

Es hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt.

Es geht vom Wasser auf das Land über.

Es kann eine Verteilung auf der Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

· **Weitere ökologische Hinweise:**

· **AOX-Hinweis:** Das Produkt enthält kein organisch gebundenes Halogen.

· **Allgemeine Hinweise:**

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

· **PBT:** Es enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe nach PBT.

· **vPvB:** Es enthält keine gefährlichen Inhaltsstoffe nach vPvB.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

· **Empfehlung:**

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung bzw. chemisch/physikalischen Behandlungsanlage zuführen.

· **Europäischer Abfallkatalog:**

Die angegebene EAK-Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte und Mischungen. Je nach Verunreinigung und Herkunft können andere Abfallschlüsselnummern erforderlich sein. Im Zweifelsfall die lokale Abfallentsorger zu Rate ziehen.

20 01 13	Lösemittel
----------	------------

080199	Abfälle a.n.g.
--------	----------------

· **Ungereinigte Verpackungen:**

· **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· **14.1 UN-Nummer**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1299

· **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

· **ADR**

· **IMDG, IATA**

1299 TERPENTIN, Gemisch, UMWELTGEFÄHRDEND

TURPENTINE, mixture

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 11)

· **14.3 Transportgefahrenklassen**

· **ADR**



· **Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· **Gefahrzettel** 3

· **IMDG**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label** 3

· **IATA**



· **Class** 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· **Label** 3

· **14.4 Verpackungsgruppe**

· **ADR, IMDG, IATA** III

· **14.5 Umweltgefahren:**

· **Marine pollutant:** Umweltgefährdender Stoff, flüssig; Marine Pollutant
Ja
Symbol (Fisch und Baum)

· **Besondere Kennzeichnung (ADR):** Symbol (Fisch und Baum)

· **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
Nicht ohne Erdung fördern.

· **Kemler-Zahl:**

30

· **EMS-Nummer:**

F-E,S-E

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

· **Transport/weitere Angaben:**

· **ADR**

· **Freigestellte Mengen (EQ):** E1
· **Begrenzte Menge (LQ)** 5 l
· **Beförderungskategorie** 3
· **Tunnelbeschränkungscode** D/E

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 12)

· UN "Model Regulation": UN1299, TERPENTIN, Gemisch,
UMWELTGEFÄHRDEND, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 40

· **Nationale Vorschriften:**

- **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Das Produkt unterliegt nicht der 12. BImSchV.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
II	100,0

- **31. BImSchV:** Das Produkt unterliegt nicht der 31. BImSchV.
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung):** wassergefährdend.
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotserordnungen:**
Nach Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV), Anhang zu §1 (21): An private Endverbraucher dürfen nicht abgegeben werden: 1. der Stoff in Aerosolpackungen für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke sowie 2. Zubereitungen mit dem Stoff in Aerosolpackungen für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke.
Nach Bedarfsgegenständeverordnung (BedGgstV), Anlage zu §3 (5): Der Stoff darf nicht beim Herstellen oder Behandeln von Scherzspielen verwendet werden.
Beim Unterricht in Schulen (BGR/GUV-SR 2004, Stoffliste): Tätigkeitsverbot für Schüler bis einschließlich Jahrgangsstufe 4.
- **Internationale Vorschriften:**
Das Produkt unterliegt der Gefahrstoffverordnung 1272/2008/EG bzw. der Richtlinie 88/39/EWG (Gefährliche Zubereitungen).
Das Produkt fällt nicht unter die Verordnungen: Nr. 1005/2009/EG, Nr. 850/2004/EG, Nr. 649/2012/EU und die Richtlinien 79/117/EWG und 96/82/EG.
Nach Verordnung 1907/2006/EU (REACH), Anhang XVII (3) gilt: Das Inverkehrbringen und die Verwendung des Stoffes ist nicht zugelassen in Dekorationsgegenständen, Spielen und Scherzspielen.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**
Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
Entspricht den Komponenten.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.
Dieses Material Sicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß 453/2010/EU

Druckdatum: 14.06.2016

Versionsnummer 2

überarbeitet am: 14.06.2016

Handelsname: Balsam-Terpentinöl

(Fortsetzung von Seite 13)

Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

• **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

• **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

• **Datenblatt ausstellender Bereich:**

Abteilung Sicherheitstechnik

Sch

• **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2

Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1

Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1

Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

• *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.