

Produktcode	TP07	Version / Revision	7.1
Bearbeitungsdatum	08.03.2025	Ersetzt Version	7.0

---

## ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1 Produktidentifikator

Produktname **Norbornene**

Chemische Bezeichnung Bicyclo-[2.2.1] hept-2-ene  
CAS-No. 498-66-8  
EC-No. 207-866-0  
Registration number 01-2119635054-47-0000

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

#### Identifizierte Verwendungen

Transportiertes isoliertes Zwischenprodukt (1907/2006). Monomer.

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung durch Verbraucher.

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

#### Topas Advanced Polymers GmbH

Am Prime Parc 9  
65479 Raunheim  
Germany

Produktinformation. email: [info@topas.com](mailto:info@topas.com)  
Tel: +49 (0)69/945158 000

**1.4 Notrufnummer +49 (0)69/305 6700 available 24/7\*\*\***

## ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieser Stoff ist nach Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen eingestuft und gekennzeichnet (CLP).

Entzündbarer Feststoff, category2, H228.

Schwere Augenschäden/Augenreizung: Kategorie 2, H319.

Reproduktionstoxizität Kategorie 2; H361.

Umweltgefahr, aquatic chronic category 2, H411.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen (CLP).

### Gefahrenpiktogramme



### Signalwort

**WARNING.**

### Gefahrenhinweise

H228 - Entzündlicher Feststoff.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

### Sicherheitshinweise

P210: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240: Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P308 + P311: BEI Exposition oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.

## 2.3 Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Eine gefährliche Polymerisation kann eintreten.

### Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

### 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.

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1 Stoffe

T\_3\_1

<i>Gefährliche Inhaltsstoffe</i>	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung Schätzwert für die akute Toxizität (ATE) Spezifische Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor	<i>Konzentration</i>
Bicyclo [2.2.1]-hept-2-en	498-66-8 207-866-0 01-2119635054-47	Flam.Sol. 2 Eye Irrit. 2 Repr. 2 Aquatic Chronic 2 ATE 9577 mg/kg (oral) ATE 4350 mg/kg (dermal) ATE 26,6 mg/l (inhalation) -- 1	>98%
Toluene	108-88-3 203-625-9 --	Flam.Liq. 2 Repr. 2 Asp. Tox. 1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3 ATE 5580 mg/kg (oral) ATE 12267 mg/kg (dermal) ATE 28 mg/l (inhalation) -- 1	< 2 %

### 3.2 Gemische

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen.

#### Einatmung

Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

#### Augenkontakt

Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.

#### **Hautkontakt**

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome auftreten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

#### **Verschlucken**

Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Arzt aufsuchen.

#### **Schutz der Ersthelfer**

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

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

Einwirkung kann gerötete, tränende und juckende Augen und entzündete Nase und Hals, verbunden mit Husten, bewirken.

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

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1 Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

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

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen. Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise: Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>).

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

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133). Gefahrenbereich räumen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen.

## **ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

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

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

### **Einsatzkräfte**

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Nicht leicht biologisch abbaubar. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

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

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Erstarren lassen und mechanisch aufnehmen. Verschüttetes Material aufkehren oder aufsaugen und in geeigneten Behälter zur Entsorgung geben. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

## **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

# **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

## **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen. Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

### **Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden. Dämpfe sind schwerer als Luft und können große Entfernungen zu einer Zündquelle zurücklegen, dies kann zu einer Rückzündung führen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen.

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### **Lagerklasse (TRGS 510)**

4.1 B: Entzündliche feste Stoffe.

### **Temperaturklasse**

T2.

## **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Siehe Abschnitt 1.2.

## ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Keine festgelegten Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz .

Stoff	Arbeitsplatzgrenzwert (8h)		Kurzzeitgrenzwerte	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
<b>Norbornen.</b>	Keine festgelegten Grenzwerte			
<b>Toluol.</b>				
Reg. 2006/15 indicative limit values	50	192	100	384
TRGS 900 (DE)	50	190	Factor 2	
TRGS 903 (DE)	BGW: 600 µg/l (peak exposure) BGW: 75 µg/l (end of shift)			
VLEP (FR)	20	76,8	100	384
Staatscourant no. 252 (NL)	39	150	100	384
INSTT (ES)	50	192	100	384
WEL (UK)	50	190	100	384

### DNEL-/PNEC-Werte

DNEL inhalation, systemic effects – longterm 40.6 mg/m<sup>3</sup>

DNEL dermal, systemic effects – longterm 6.9 mg/kg b.w./day

Die Substanz wurde als transportiertes isoliertes Zwischenprodukt, das nur unter streng kontrollierten Bedingungen gehandhabt wird, registriert.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Produkt nur in geschlossenem System handhaben, oder auf gute Belüftung und Abzug an den Verarbeitungsmaschinen achten. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden. Dämpfe können Zündbrand oder Explosion verursachen. Technische und Riskikominimierungsmaßnahmen müssen strikt kontrollierte Bedingungen aufrechterhalten. Dies gilt auch im Hinblick auf Umweltexposition.

#### Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

##### Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.

Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

##### Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

### Hautschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

### Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

Material	Camatril
Dicke des Handschuhmaterials	Keine Angaben
Durchbruchzeit:	480 min
Material	Viton®.
Dicke des Handschuhmaterials	Keine Angaben
Durchbruchzeit:	480 min

### Sonstiges

Keine bei bestimmungsgemäßem Umgang.

### Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

### Filtertyp:

Filtertyp A.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nur in geschlossenen Systemen benutzen. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Bei Austritt von großen Mengen >100 kg in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

## 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Solid.
Farbe	farblos.
Geruch	beißend.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	46-47°C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	95-96°C @ 1013 hPa
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
Untere und obere Explosionsgrenze	0.77 Vol%; 6.5 Vol%.
Flammpunkt	-8°C
Zündtemperatur	450°C

Produktcode TP07 Version / Revision 7.1

Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	Nicht anwendbar.
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar.
Wasserlöslichkeit	0.13 g/l @ 20°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	4.1 (gemessen)
Dampfdruck	301 hPa @ 59°C
Dichte und / oder relative Dichte	0.8706 g/cm <sup>3</sup> @ 20°C
Relative Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Molekulargewicht	94.2
Summenformel	C7H10

## Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht anwendbar.

## ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### 10.1 Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

### 10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen der Handhabung, des Gebrauchs und des Transports stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation kann eintreten. Polymerisation verläuft sehr exotherm und kann durch Wärmeentwicklung zur thermischen Zersetzung und/oder zum Zerbersten der Behälter führen.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Zündquellen fernhalten. Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Sauerstoff. Radikalbildner. Starke Säuren. Starke Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

### Akute Toxizität

	Spezies.	Endpunkt.	Testmethode.
Oral	Ratte.	LD <sub>50</sub> 9577 mg/kg	OECD 401
Dermal	Kaninchen	LD <sub>50</sub> > 4350 mg/kg	other
inhalativ	Ratte	LC <sub>50</sub> > 26,6 mg/l	other

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ergebnis / Bewertung Keine Hautreizung.

Spezies Kaninchen.

Testmethode other

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

Ergebnis / Bewertung Verursacht schwere Augenreizung.

Spezies Kaninchen.

Testmethode other

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Ergebnis / Bewertung nicht sensibilisierend. sensibilisierend.

Spezies Maus.

Testmethode OECD 409

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Keimzell-Mutagenität

Testmethode Ergebnis / Bewertung

OECD 471 negativ

OECD 473 negativ

OECD 476 negativ

### Karzinogenität

Es wurden keine strukturellen Warnungen für Karzinogenität gefunden.

### NTP (National Tox Program)

nicht bewertet.

### IARC (International Agency for Research on Cancer)

nicht bewertet.

### Reproductive toxicity

Testmethode Ergebnis / Bewertung

OECD 422 negativ

OECD 414 signifikante Gewichtsabnahme

### Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2.

#### STOT - Einmalige Exposition

Keine Daten verfügbar.

#### STOT - Wiederholte Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Aspirationsgefahr

Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus.

#### Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Die Substanz wird während des gesamten Lebenszyklus unter streng kontrollierten Bedingungen gehandhabt.

#### Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Keine bekannt.

#### Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Keine bekannt.

#### Angaben über sonstige Gefahren

##### Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieser Stoff hat gegenüber dem Menschen keine endokrinen Eigenschaften.

#### 11.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1 Toxizität

Spezies	Endpunkt	Expositionszeit	Testmethode
Danio rerio (Zebra fish)	LC50 > 7.5 mg/l	96h	OECD 203
Poecilia reticulata (guppy)	EC50 > 40 mg/l	5 d	
Daphnia magna (Water flea)	EC50: 7,3 mg/l	48h	OECD 202
Scenedesmus subspicatus	EC50: 9,9 mg/l (biomass)	72h	OECD 201
Activated sludge (domestic)	EC50 > 1000 mg/l	3h	OECD 209

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Biologischer Abbau:** Biologisch nicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

log Pow: 4.1.

## 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

## 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

Keine Daten verfügbar.

## ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.

#### Ungereinigte Verpackungen

Die gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Wiederverwendung oder Entsorgung gebrauchten Verpackungsmaterials sind zu beachten.

## ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

	ADR/RID	IMDG	IATA	ADN
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1325			
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Entzündbarer organischer fester Stoff, n.a.g.			
Gefahrenauslöser	Norbornen			
14.3 Transportgefahrenklassen	4.1			
14.4 Verpackungsgruppe	II			
14.5 Umweltgefahren	Fisch und Baum.			
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender				
ADR Tunnelbeschränkungscode. Klassifizierungscode. Kemler-Zahl. EmS. Meeresschadstoff.	(E) F1 40	F-A-S-G ja		

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

Nicht relevant.

## ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

### Internationale Bestimmungen

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen	nicht unterstellt.
Verordnung (EG) 2019/1021 - Stockholmer Übereinkommen (persistente organische Schadstoffe)	nicht unterstellt.
Verordnung (EU) 649/2012 - Vorherige Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)	nicht unterstellt.
Verordnung (EC) 428/2009 - Güter mit doppeltem Verwendungszweck	nicht unterstellt.
Verordnung (EU) 2019/1148 - Ausgangsstoffen für Explosivstoffe	nicht unterstellt.
Verordnung (EC) 273/2004 - Drogenausgangsstoff-Verordnung	Toluol (CAS 108-88-3).
Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]	Toluol (CAS 108-88-3).
Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität	Toluol (CAS 108-88-3).
Richtlinie 1992/85/EEC - Mutterschutzrichtlinie	Toluol (CAS 108-88-3).
Richtlinie 98/24/EG - Richtlinie über chemische Arbeitsstoffe	Toluol (CAS 108-88-3).
Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)	Toluol (CAS 108-88-3).

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

#### Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang XVII (Beschränkungen)

No. 48 (Toluol)

#### Verordnung 1272/2008, Anhang VI

##### Toluol (CAS 108-88-3)

Flam. Liq. 2; H225  
Repr. 2; H361d\*\*\*  
Asp. Tox. 1; H304  
STOT RE 2\*; H373\*\*  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336

#### DI 2012/18/EU (Seveso III)

E2.

### Nationale Rechtsvorschriften

#### Lagerklasse (TRGS510)

4.1 B: Entzündliche feste Stoffe.

#### Wassergefährdungsklasse gemäß AwSV

KBwS Class	wassergefährdend (WGK 2).
KBwS-Einstufung	Selbsteinstufung.

#### Mutterschutzgesetz

Das Produkt ist in eine Gefahrenkategorie eingruppiert, die gemäß §11 Mutterschutzgesetz eine unverantwortbare Gefährdung vermuten lässt. Eine Gefährdungsbeurteilung unter Berücksichtigung von §10 und §11 sowie die allgemeinen Bestimmungen des Mutterschutzgesetzes sind zu beachten. Die Beschäftigungsbeschränkungen zum Schutz erwerbstätiger Mütter (MuschG) sind zu beachten.

### Jugendarbeitsschutzgesetz

Die Beschäftigungsbeschränkungen zum Schutz arbeitender Jugendlicher (JArbSchG) sind zu beachten.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) wurde erstellt.

### Weltweite Inventare

AICS (AU)	Eingetragen.
DSL/NDSL (CA)	DSL: Eingetragen.
IECSC (CN)	Nicht eingetragen.
EINECS	Eingetragen.
ENCS (JP)	(4)-1763
ISHL (JP)	7-(2)-108
KECI (KR)	2012-3-5388
INSQ (MX)	Nicht eingetragen.
PICCS (PH)	Eingetragen.
TSCA (US)	Eingetragen.
NZioC (NZ)	Eingetragen.
TSCI (TW)	Nicht eingetragen.

## ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

### Änderungshinweise

\*\*\* Daten gegenüber der Vorversion geändert. Geringfügige Änderungen aufgrund einer Umgestaltung des SDB sind nicht gekennzeichnet.

### Abbreviations and acronyms

IARC: (Internationales Krebsforschungsinstitut). NTP - National Toxicology Program Report.

### Quellenangaben

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf TOPAS eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

Klassifizierung und Verfahren zur Ableitung der Klassifizierung für Gemische gemäß Verordnung (EC) Nr. 1272/2008.

### Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.

H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H361: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

H225 - Leichtentzündliche(r) Flüssigkeit und Dampf.

H361d: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
H315 - Verursacht Hautreizung.  
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Schulungshinweise**

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

### **Haftungsausschluss**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Erkenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben und haben nicht die Bedeutung einer Garantie oder Beschaffenheitsangabe.

### **Ende des Sicherheitsdatenblatts**