

Bearbeitungsdatum 22-Jun-2019\*\*\*  
Version / Revision 7  
Ersetzt Version 6.01\*\*\*

Produktcode TP02  
Ausgabedatum 22-Jun-2019

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes  
oder der Zubereitung

**TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers**

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

Verwendung des Stoffs / der Zubereitung Extrusion von Folien und Platten.

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

Firmenbezeichnung **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

Notrufnummer +49 (0)69-305 6418 erreichbar 24/7

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Based on present data no classification and labelling is required according to the Hazardous Products Regulations (SOR/2015-17)\*\*\*

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

nicht erforderlich.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

Ein Kontakt mit dem Produkt bei erhöhten Temperaturen kann Verbrennungen verursachen

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### Chemische Charakterisierung

Enthält Ethylene-Norbornene Copolymer(CAS 26007-43-2)

#### Bemerkungen

Die folgenden spezifischen Qualitäten werden durch dieses Sicherheitsdatenblatt abgedeckt:  
5013F-04; 6013F-04; 7010F-600; 8007F-04; 8007F-600; 9506F-04; 9506F-500

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

##### Allgemeine Hinweise

Sofort gesamte verunreinigte Kleidung entfernen/ausziehen. Entfernte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen/dekontaminieren.

##### Einatmen

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

##### Augen

Harzteilchen reizen, wie andere inerte Stoffe, die Augen mechanisch. Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Arzt aufsuchen.

##### Haut

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Polymer betroffene Hautpartien rasch mit kaltem Wasser kühlen. An der Haut anhaftendes Polymer nicht entfernen. Das anhaftende Polymer löst sich von alleine. Das gewaltsame Entfernen kann größere Beschädigungen der Haut hervorrufen, als der natürliche Ablöseprozess über die Zeit. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

##### Verschlucken

Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen. Arzt aufsuchen.

##### Schutz der Ersthelfer

Keine besondere Schutzausrüstung erforderlich.

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

##### Wichtigste Symptome

Keine bekannt.

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

Dieses Produkt ist im Wesentlichen inert und nicht toxisch. Bei thermischer Zersetzung können sich reizende Gase bilden. Bei exponierten Patienten müssen möglicherweise die arteriellen Blutgase und die Carboxyhämoglobinwerte überprüft

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

##### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

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

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

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

##### Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

##### Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen. Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Löschwasser eindämmen und auffangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Staub nicht einatmen. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Nicht für Notfälle geschultes Personal. Keine besonderen Vorkehrungen erforderlich.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht leicht biologisch abbaubar. Nicht in die Umwelt gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

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

##### Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist.

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

---

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

### Verfahren zur Reinigung

Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben. Wie die meisten thermoplastischen Kunststoffe kann das Produkt wiederverwertet werden. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### Hinweise zum sicheren Umgang

Heißes oder geschmolzenes Material nicht ohne angemessene Schutzkleidung handhaben. Die empfohlenen Verarbeitungstemperaturen nicht überschreiten, um die Freisetzung von Zersetzungsprodukten zu verhindern.

#### Hygienemaßnahmen

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

#### Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

#### Unverträgliche Produkte

Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte

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

#### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Staub kann mit Luft explosive Gemische bilden. Das Risiko einer der Entzündung folgenden Flammenausbreitung oder Sekundärexplosion sollte durch eine Vermeidung der Anhäufung von Staub, z.B. auf dem Boden und auf Vorsprüngen, vermieden werden.

#### Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

### Expositionsgrenzwerte Deutschland

#### TRGS 900

| Chemische Bezeichnung   | AGW (mg/m <sup>3</sup> ) | AGW (ppm) | Überschreitungs-faktor Momentanwert | Spitzenbegr. Kategorie |
|---|--------------------------|-----------|-------------------------------------|------------------------|
| Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion<br>CAS: None     | 10                       |           | 2                                   | II                     |
| Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion<br>CAS: None | 1,25                     |           | -                                   | -                      |

#### MAK-Werte der DFG

| Chemische Bezeichnung  | MAK (ppm) | MAK (mg/m <sup>3</sup> ) | gelistet ohne Limits   | Spitzenbegrenzung         |
|--|-----------|--------------------------|------------------------|---------------------------|
| Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion<br>CAS: None      |           | 4                        |                        |                           |
| Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion<br>CAS: None  |           | 0,3                      |                        | II (8)                    |
| Component  | H;S       | Krebserzeugend Kategorie | Schwangerschaft Gruppe | Keimzellmutagen Kategorie |
| Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion<br>None ( 1 ) |           | 4                        | C                      |                           |

#### DNEL & PNEC

nicht erforderlich.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Lüftung sorgen. Für angemessene Entlüftung und Staubabsaugung an der Maschine sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

#### Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Staub oder Nebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

#### Hygienemaßnahmen

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

### Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille.  
Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

### Handschutz

Hitzebeständige Handschuhe.

#### Geeignetes Material

Lederhandschuhe

### Haut- und Körperschutz

Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

### Atemschutz

Bei Überschreitung des Staubgrenzwertes Staubmaske oder Atemschutz mit Staubfilter tragen.

### Thermische Gefahr

Bei der Handhabung von heißem Material hitzebeständige Handschuhe tragen. Nur in Räumen mit geeigneter Absaugvorrichtung erwärmen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |                            |
|--|----------------------------|
| <b>Erscheinungsbild</b>                  | Körnchen                   |
| <b>Farbe</b>                             | farblos                    |
| <b>Geruch</b>                            | geruchlos                  |
| <b>Geruchsschwelle</b>                   | Keine Daten verfügbar      |
| <b>pH-Wert</b>                           | Keine Daten verfügbar      |
| <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich</b>       | ca. 65 - 160 °C            |
| <b>Flammpunkt</b>                        | Nicht zutreffend           |
| <b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>       | Keine Daten verfügbar      |
| <b>Entzündlichkeit (fest, gasförmig)</b> | Keine Daten verfügbar      |
| <b>untere Explosionsgrenze</b>           | nicht anwendbar            |
| <b>Obere Explosionsgrenze</b>            | nicht anwendbar            |
| <b>Dampfdruck</b>                        | < 0.001 mm Hg @25°C (77 F) |
| <b>Dampfdichte</b>                       | Keine Daten verfügbar      |
| <b>Schüttdichte</b>                      | 550 - 600 g/l              |
| <b>Methode</b>                           | DIN 53466                  |

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Wasserlöslichkeit</b>            | unlöslich   |
| <b>log Pow</b>                      | Keine Daten verfügbar   |
| <b>Zündtemperatur</b>               | nicht anwendbar   |
| <b>Zersetzungspunkt</b>             | Keine Daten verfügbar   |
| <b>Viskosität</b>                   | nicht anwendbar   |
| <b>Brandfördernde Eigenschaften</b> | Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Gehalt (%) der flüchtigen organischen Verbindung** < 0.5 % (wt/wt)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Keine spezifischen Reaktionen bekannt. \*\*\*

### 10.2. Chemische Stabilität

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

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 350 °C / 662F vermeiden. Zersetzungsgefahr.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

### Bemerkung

Angaben zur Toxikologie liegen nicht vor. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Keine Daten verfügbar

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten verfügbar

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

nicht erforderlich

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### Bemerkung

Angaben zur Ökologie liegen nicht vor. Gemäß unseren Erfahrungen und den uns zur Verfügung gestellten Informationen hat das Produkt keine gesundheitsschädlichen Wirkungen, wenn es wie angegeben verwendet und gehandhabt wird.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produktinformation

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Kann zusammen mit Hausmüll einer Deponie oder einer Verbrennungsanlage zugeführt werden. Die behördlichen Vorschriften sind jedoch zu beachten.

#### Ungereinigte Verpackungen

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

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



# SICHERHEITSDATENBLATT



Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

### ADR/RID

Kein Gefahrgut

### ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

### IMDG

Kein Gefahrgut

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Kategorie nicht unterstellt

#### **Lagerklasse (LGK)**

Lagerklasse (TRGS510) 11: Brennbare Feststoffe

#### **Wassergefährdungsklasse**

KBwS Class nicht wassergefährdend  
KBwS Number 766  
KBwS Classification Anhang I §6, AwSV

#### Internationale Bestandsverzeichnisse

The products covered by this SDS are permitted under the following inventories:

TSCA (US)  
AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EINECS (EU)  
ENCS (JP)  
KECI (KR)  
NZIoC (NZ)

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht erforderlich

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

# SICHERHEITSDATENBLATT



Bearbeitungsdatum  
Version / Revision

22-Jun-2019\*\*\*  
7

Produktcode **TP02**

---

## TOPAS® Cyclic Olefin Copolymers

**Bearbeitungsdatum** 22-Jun-2019\*\*\*  
**Ausgabedatum** 22-Jun-2019

### Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

**Verwendungsbeschränkungen** Keine bekannt\*\*\*

### Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

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.

### Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Siehe entsprechendes Technisches Merkblatt ([www.topas.com](http://www.topas.com)). Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch \*\*\* markiert.

### 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\*\*\**