

Druckdatum: 18.03.2008, Überarbeitet am: 18.03.2008

Version 03

Seite 1 / 4

### 1 Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

**Produkt:** Tenax®-A Type 385  
**Registrierungsnummer:** nicht anwendbar  
**Verwendung:** gemahlene Faser  
**Identifizierte Verwendung:** keine  
**Wirkungsweise:** Siehe Produktinformation.  
**Firma:** Toho Tenax Europe GmbH  
 Kasinostr. 19-21  
 42103 Wuppertal  
**Telefon:** +49 202 32-3435  
**Fax:** +49 202 32-3303  
**Homepage:** www.tohotenax-eu.com  
**Notrufnummer:** +49 (0) 228-19240 (24h)  
**Zuständig:** safety@tohotenax-eu.com


### 2 Mögliche Gefahren

**Physikalisch-chemische Gefahren:** Das Produkt ist in der angelieferten Form nicht staubexplosionsfähig - jedoch führt die Anreicherung von Feinstaub zur Staubexplosionsgefahr. Siehe Kapitel 10.

**Gesundheitsgefahren:** Siehe Kapitel 11. Siehe R-Sätze.

**Umweltgefahren:** Siehe Kapitel 12.

**Andere Gefahren:** keine

**Gefahrensymbole:**   
 Gesundheitsschädlich

**R-Sätze:** R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

### 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Kohlenstofffaser auf Basis Polyacrylnitril (Kohlenstoff)	> 95%
CAS: 308063-67-4(7440-44-0), EINECS/ELINCS: Polymer (231-153-3), EU-INDEX: , ECBnr:	
Kohlenstofffasern (kritisch, < 3 µm)	> 1%
Xn, R40 CAS: , EINECS/ELINCS: , EU-INDEX: , ECBnr:	
Der Wortlaut der angeführten R-Sätze ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.	

### 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Allgemeine Hinweise:** nicht anwendbar

**Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt:** Bei Berührung mit der Haut mit warmem Wasser abspülen. Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt:** Bei Berührung mit den Augen gründlich mit viel Wasser spülen und Arzt konsultieren.

**Nach Verschlucken:** Ärztlicher Behandlung zuführen. Den Betroffenen nur bei vollem Bewußtsein selbsttätig erbrechen lassen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

**Hinweise für den Arzt:** symptomatisch behandeln

### 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

**Geeignete Löschmittel:** Schaum, Löschpulver, Wassersprühstrahl, Kohlendioxid

**Ungeeignete Löschmittel:** keine

**Besondere Gefährdung durch das Produkt oder seine Verbrennungsprodukte:** Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte, Kohlenmonoxid (CO), unverbrannte Kohlenwasserstoffe

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

**Zusätzliche Hinweise:** Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

### 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** nicht anwendbar

**Umweltschutzmaßnahmen:** keine

**Verfahren zur Reinigung:** Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen. Mechanisch aufnehmen.

Druckdatum: 18.03.2008, Überarbeitet am: 18.03.2008

Version 03

Seite 2 / 4

### 7 Handhabung und Lagerung

<b>Hinweise zum sicheren Umgang:</b>	Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:</b>	Von Zündquellen fernhalten - nicht rauchen. Staub kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
<b>Anforderung an Lagerräume und Behälter:</b>	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
<b>Zusammenlagerungshinweise:</b>	Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.
<b>Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:</b>	trocken lagern, empfohlene Lagertemperatur: < 50 °C , relative Feuchtigkeit: < 85 %

### 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen.

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten: (DE)

Kohlenstofffaser auf Basis Polyacrylnitril (Kohlenstoff)	> 95%
250000mg/m <sup>3</sup> *, Allgemeine Bemerkungen: F/m <sup>3</sup> (Empfehlung)	
Kohlenstofffasern (kritisch, < 3 µm)	> 1%
250000mg/m <sup>3</sup> *, Allgemeine Bemerkungen: F/m <sup>3</sup>	

<b>Atemschutz:</b>	Atemschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät, Filter P2.
<b>Handschutz:</b>	Butylkautschuk, > 120 min (EN 374)
<b>Augenschutz:</b>	Schutzbrille
<b>Körperschutz:</b>	nicht anwendbar
<b>Allgemeine Schutzmaßnahmen:</b>	Staub nicht einatmen. Berührung mit den Augen vermeiden.
<b>Hygienemaßnahmen:</b>	Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** nicht bestimmt

### 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

<b>Form:</b>	Fasern
<b>Farbe:</b>	schwarz
<b>Geruch:</b>	geruchlos
<b>pH-Wert:</b>	nicht anwendbar
<b>pH-Wert [1%]:</b>	nicht anwendbar
<b>Siedepunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Flammpunkt [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Entzündlichkeit [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	nicht anwendbar
<b>Brandfördernd:</b>	nein
<b>Dampfdruck [kPa]:</b>	nicht anwendbar
<b>Dichte [g/ml]:</b>	1,7 - 2,0
<b>Dichte bei [°C]:</b>	
<b>Schüttdichte [kg/m³]:</b>	nicht anwendbar
<b>Löslichkeit in Wasser:</b>	unlöslich
<b>Verteilungskoeffizient: [n-Oktanol/Wasser]</b>	nicht anwendbar
<b>Viskosität:</b>	nicht anwendbar
<b>Relative Dampfdichte: [Bezugswert: Luft]</b>	nicht anwendbar
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	nicht anwendbar
<b>Schmelzpunkt [°C]:</b>	ca. 3500
<b>Selbstentzündung [°C]:</b>	nicht anwendbar
<b>Zersetzungspunkt [°C]:</b>	> 650 (in Luft)

Druckdatum: 18.03.2008, Überarbeitet am: 18.03.2008

Version 03

Seite 3 / 4

### 10 Stabilität und Reaktivität

- Gefährliche Reaktionen:** Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln. Die Anreicherung von Feinstaub kann in Gegenwart von Luft zu Staubexplosionsgefahr führen.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### 11 Toxikologische Angaben

- Akute orale Toxizität:** nicht bestimmt
- Akute dermale Toxizität:** nicht bestimmt
- Akute inhalative Toxizität:** nicht bestimmt
- Reizwirkung am Auge:** nicht bestimmt
- Reizwirkung an der Haut:** nicht bestimmt
- Sensibilisierung:** nicht bestimmt
- Subakute Toxizität:** nicht bestimmt
- Chronische Toxizität:** nicht bestimmt
- Mutagenität:** nicht bestimmt
- Reproduktionstoxizität:** nicht bestimmt
- Karzinogenität:** nicht bestimmt
- Erfahrungen aus der Praxis:** Fasern mit einem Durchmesser unter 3 Mikrometer enthalten. Filament ist atembar (IARC). Faserabrieb kann mechanische Hautreizungen verursachen.
- Allgemeine Bemerkungen:** Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie vorgenommen.

### 12 Umweltbezogene Angaben

- Fischtoxizität:** nicht anwendbar
- Daphnientoxizität:** nicht anwendbar
- Verhalten in Umweltkompartimenten:** nicht bestimmt
- Verhalten in Kläranlagen:** nicht anwendbar
- Bakterientoxizität:** nicht bestimmt
- Biologische Abbaubarkeit:** nicht anwendbar
- CSB:** nicht bestimmt
- BSB 5:** nicht bestimmt
- AOX-Hinweis:** Keine gefährlichen Bestandteile enthalten.
- 2006/11/EG:** keine
- Allgemeine Hinweise:** Ökologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

### 13 Hinweise zur Entsorgung

- Entsorgung / Produkt:** Wegen Recycling Hersteller ansprechen. Wegen Recycling Abfallbörsen ansprechen.
- Entsorgung / Ungereinigte Verpackungen:** Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.
- EAK-Nr. (empfohlen):** 160305\* Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten.

### 14 Angaben zum Transport


- Klassifizierung nach ADR:** kein Gefahrgut ,
- **Klassifizierungscode:**
- **ADR Limited Quantities:**
- **Gefahrzettel:**
- Klassifizierung nach IMDG:** not classified as "Dangerous Goods" - -
- **IMDG Limited Quantities:**
- **EMS:**
- **Gefahrzettel:**
- Klassifizierung nach IATA:** not classified as "Dangerous Goods"
- **Gefahrzettel:**

Druckdatum: 18.03.2008, Überarbeitet am: 18.03.2008

Version 03

Seite 4 / 4

### 15 Rechtsvorschriften

<b>Expositionsszenario:</b>	nicht bestimmt
<b>Stoffsicherheitsbeurteilung:</b>	nicht bestimmt
<b>Kennzeichnung:</b>	Alle Bestandteile in diesem Produkt sind im "European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances - EINECS or ELINCS" gelistet. Das Produkt ist nach EG-Richtlinien eingestuft und gekennzeichnet.
<b>Gefahrensymbole:</b>	 Gesundheitsschädlich
<b>Enthält:</b>	- Kohlenstofffasern (kritisch, < 3 µm)
<b>R-Sätze:</b>	R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
<b>S-Sätze:</b>	S 22: Staub nicht einatmen.
<b>Besondere Kennzeichnung:</b>	nicht anwendbar
<b>Zulassung, TITEL VII:</b>	nicht anwendbar
<b>Beschränkung, TITEL VIII:</b>	nicht anwendbar
<b>EU-VORSCHRIFTEN:</b>	1967/548 (2004/73, 29. ATP); 1991/689 (2001/118); 1999/13; 2004/42; 648/2004; 1907/2006.
<b>TRANSPORT-VORSCHRIFTEN:</b>	ADR (2007); IMDG-Code (33. Amdt.); IATA-DGR (2008).
<b>NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE)</b>	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2004; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRG 300; TRGS: 200, 220, 615, 900, 905.
<b>- Wassergefährdungsklasse:</b>	1, gem. VwVwS vom 27.07.2005
<b>- Störfallverordnung:</b>	nein
<b>- Klassifizierung nach TA-Luft:</b>	5.2.1.
<b>- GISBAU, Produktcode:</b>	nicht bestimmt
<b>- VCI-Lagerklasse:</b>	nicht bestimmt
<b>- Sonstige Vorschriften:</b>	TRGS 521: Faserstäube
<b>- BfR-Registriernummer:</b>	nicht bestimmt

### 16 Sonstige Angaben

<b>R-Sätze (Kapitel 03):</b>	R 40: Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
<b>Geänderte Positionen:</b>	keine
<b>Beschäftigungsbeschränkungen:</b>	ja
<b>VOC (1999/13/EG):</b>	nicht anwendbar
<b>Zolltarif:</b>	nicht bestimmt

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

tfc00030 DE