

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

1 von 8

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname: 616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)

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

Allgemeine Verwendung: Erzeugnis für die Orthopädie-Technik  
Weiterverarbeitung bei Verarbeitungstemperatur und Umformungstemperatur  
(siehe Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften)  
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

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

Firmenbezeichnung: Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH &amp; Co. KG

Straße/Postfach: Max-Näder-Straße 15

PLZ, Ort: DE-37115 Duderstadt

E-Mail: prothetik@ottobock.de

Telefon: 05527-848-0

Telefax: 05527-848-1450

Auskunft gebender Bereich:

Arbeitssicherheit, Telefon: 05527-848-0, E-Mail: Arbeitssicherheit@ottobock.de  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

Weitere Angaben: Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt für die folgenden Produkte:

Artikelnr. 616T83: ThermoLyn clear (Copolyester)

Artikelnr. 83T3: ThermoLyn clear (Copolyester)

**1.4 Notrufnummer****Telefon: 05527-848-0****Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.****ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)**

Dieser Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft.

**2.2 Kennzeichnungselemente****Kennzeichnung (CLP)**

Gefahrenhinweise: entfällt

Sicherheitshinweise: entfällt

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

2 von 8

**2.3 Sonstige Gefahren**

Bei der Weiterverarbeitung durch Erhitzen können Dämpfe entstehen. Bei der Weiterverarbeitung durch z.B. Schneiden, Sägen oder Schleifen, können Partikel und Stäube entstehen. Zu den dabei zu beachtenden Gefahren siehe Abschnitt 7: Handhabung, Abschnitt 8: Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 11: Toxikologie.

Bei Erhitzung: Gefahr von Verbrennungen.

Nach Augenkontakt: Staub: schwach reizend

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1 Stoffe**

Chemische Charakterisierung:

Thermoplastischer Kunststoff (PETG)-Copolyester aus Polyethylenterephthalat

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Hinweise: Bei mechanischer Bearbeitung: Staubeentwicklung.

Bei Erhitzung: Entwicklung von Gasen/Dämpfen möglich.

Nach Einatmen: Bei Staubeentwicklung / Bei Auftreten von Dämpfen:

Für Frischluft sorgen. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser abwaschen.

Nach Kontakt mit dem geschmolzenen Produkt rasch mit kaltem Wasser abkühlen. Erstarrtes Produkt nicht von der Haut abziehen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Bei Staubeentwicklung / Bei Auftreten von Dämpfen:

Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.

Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

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

Bei Erhitzung: Gefahr von Verbrennungen.

Nach Augenkontakt: Staub: schwach reizend

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall können entstehen:

Ruß, niedermolekulare Verbindungen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

3 von 8

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben:

Für Frischluft sorgen. Einatmen von Dämpfen und Stäuben vermeiden. Schutzausrüstung tragen.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

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

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für geeignete Absaugung/Entlüftung an den Verarbeitungsmaschinen sorgen.

Bei mechanischer Bearbeitung: Bei Staubentwicklung Staubmaske tragen.

Bei Dämpfen und/oder der Entwicklung von Stäuben:

Für Frischluft sorgen. Einatmen von Dämpfen und Stäuben vermeiden. Schutzausrüstung tragen.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter trocken halten.

Schützen vor: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Lagerklasse:

11 = Brennbare Feststoffe

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

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

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| Typ                            | Grenzwert   |
|--------------------------------|---|
| Deutschland: DFG Kurzzeit      | 2,4 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)  |
| Deutschland: DFG Langzeit      | 0,3 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)  |
| Deutschland: DFG Langzeit      | 4 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)        |
| Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit | 2,5 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion)  |
| Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit | 20 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)       |
| Deutschland: TRGS 900 Langzeit | 1,25 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion) |
| Deutschland: TRGS 900 Langzeit | 10 mg/m <sup>3</sup> (Staubgrenzwert, einatembare Fraktion)       |

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

Atemschutz: Bei mechanischer Bearbeitung: Partikelfiltergerät (DIN EN 143)-Filter P1

Handschutz: Falls erforderlich:  
 Schutzhandschuhe gemäß EN 407 - Schutzhandschuhe gegen thermische Risiken.  
 Bei Bearbeitung mit der Maschine:  
 Schutzhandschuhe gemäß EN 388 - Schutzhandschuhe gegen mechanische Risiken.  
 Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

Augenschutz: Bei mechanischer Bearbeitung: dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

Schutz- und Hygienemaßnahmen:  
 In unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches muss folgendes vorhanden sein: Notbrausen installiert sein.  
 Staubentwicklung vermeiden.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Bei Erwärmung: Dämpfe nicht einatmen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| Aussehen:                     | Form: fest, Platte<br>Farbe: farblos |
| Geruch:                       | geruchlos                            |
| Geruchsschwelle:              | Keine Daten verfügbar                |
| pH-Wert:                      | Keine Daten verfügbar                |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:    | Keine Daten verfügbar                |
| Siedebeginn und Siedebereich: | Keine Daten verfügbar                |
| Flammpunkt/Flammpunktbereich: | Keine Daten verfügbar                |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:  | Keine Daten verfügbar                |
| Entzündbarkeit:               | Keine Daten verfügbar                |
| Explosionsgrenzen:            | Keine Daten verfügbar                |

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

5 von 8

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| Dampfdruck:                              | Keine Daten verfügbar         |
| Dampfdichte:                             | Keine Daten verfügbar         |
| Dichte:                                  | 1,27 - 1,28 g/cm <sup>3</sup> |
| Wasserlöslichkeit:                       | unlöslich                     |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar         |
| Selbstentzündungstemperatur:             | Keine Daten verfügbar         |
| Zersetzungstemperatur:                   | > 250 °C                      |
| Viskosität, kinematisch:                 | Keine Daten verfügbar         |
| Explosive Eigenschaften:                 | Keine Daten verfügbar         |
| Oxidierende Eigenschaften:               | Keine Daten verfügbar         |

**9.2 Sonstige Angaben**

|                  |   |
|------------------|---|
| Weitere Angaben: | Kristallitschmelzbereich: > 100 °C<br>Verarbeitungstemperatur: 165 °C<br>Umformungstemperatur: 165 °C |
|------------------|---|

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

siehe Abschnitt 10.3

**10.2 Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.  
Lagerfähigkeit bei trockener Lagerung praktisch unbegrenzt.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Erwärmung über Verarbeitungstemperatur °C vermeiden.  
(Verarbeitungstemperatur siehe Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften)

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen:  
Ruß, niedrigmolekulare Verbindungen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Thermische Zersetzung: > 250 °C

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen:

- Akute Toxizität (oral): Fehlende Daten.
- Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.
- Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.
- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.
- Schwere Augenschädigung/-reizung: Fehlende Daten.
- Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.
- Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.
- Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.
- Karzinogenität: Fehlende Daten.
- Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.
- Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.
- Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.

### Symptome

- Bei Einatmen: Bei Erhitzung: Gefahr von Verbrennungen.
- Nach Hautkontakt: Bei Erhitzung: Gefahr von Verbrennungen.
- Nach Augenkontakt: Staub: schwach reizend

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Wassergefährdungsklasse:

nwg = nicht wassergefährdend

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Das Produkt ist biologisch nicht abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:

Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

7 von 8

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung****Produkt**

Abfallschlüsselnummer: 07 02 13 = Kunststoffabfälle

Empfehlung: Mögliche Alternativen: 120105 = Kunststoffspäne und -drehspäne

Falls Recycling nicht möglich, Beseitigung nach den jeweils örtlichen gültigen Abfallbeseitigungsgesetzen und Vorschriften (behördliche Auskunftspflicht).

**Verpackung**Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
Nicht eingeschränkt**14.3 Transportgefahrenklassen**ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt**14.4 Verpackungsgruppe**ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:  
entfällt**14.5 Umweltgefahren**

Meeresschadstoff: nein

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften - Deutschland**

Lagerklasse: 11 = Brennbare Feststoffe

Wassergefährdungsklasse:  
nwg = nicht wassergefährdend

**616T/83T - ThermoLyn clear (Copolyester)**

Materialnummer 616T/83T

Seite:

8 von 8

**Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten**Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
0 Gew.-%**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Weitere Informationen**

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1.3: Auskunft gebender Bereich

Erstausgabedatum: 11.6.2008

**Datenblatt ausstellender Bereich**

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.