

# Technisches Datenblatt

## KEBATER PBT B400 schwarz 9093

PBT unverstärkt, Spritzgusstype, zugelassen für Einsatz im Lebensmittelkontakt

**Polymer:** PBT

**ISO Bezeichnung:** PBT-FC

**Produktgruppe:** PBT

### Kurzbeschreibung Produktfamilie:

KEBATER ist der Handelsname unseres Sortiments an thermoplastischen Polyestern. KEBATER-Produkte zeichnen sich durch gute Steifigkeit und Festigkeit, hervorragende elektrische Eigenschaften, vorteilhafte Brandeigenschaften und ein gutes Preis-Leistungsverhältnis aus. Das Produktsortiment umfasst PBT und PBT-Blends in verschiedenen Varianten: unverstärkt und glasfaserverstärkt, schlagzäh modifiziert, flammgeschützt, verzugsoptimiert sowie weitere, auf spezielle Anforderungen zugeschnittene Compounds.

### Eigenschaften:

dimensionsstabil, gute Chemikalienbeständigkeit, gute elektrische Eigenschaften, gute Gleiteigenschaften, gutes Alterungsverhalten, hohe Verschleißbeständigkeit, teilkristallin, zugelassen für Lebensmittelkontakt (EU und FDA)

### Typische Anwendungsgebiete:

Strukturbauteile, Verbindungselemente, Bedienelemente, Befestigungselemente, Betätigungselemente, Deckel, Elektronikkomponenten, Gehäuse, Griffe, industrielle Güter, Kaffeemaschinen, Schalter, Spielwaren, Sport- & Freizeitartikel, Stecker, stoßfeste Gehäuse

### Branchen:

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Haushaltsgeräte, Industrie, Landwirtschaft, Lebensmittel verarbeitende Industrie, Maschinenbau, Sanitärindustrie, Sport & Freizeit

## Physikalische Eigenschaften

|                                                                   |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|
| Feuchtigkeitsaufnahme 23°C/50% r.F. in %   in Anlehnung an ISO 62 | 0.20    |
| Dichte in kg/m <sup>3</sup>   ISO 1183-1                          | 1310.00 |

## Mechanische Eigenschaften

|                                                                          |       |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| E-Modul in MPa   ISO 527-1                                               | 2600  |
| Streckspannung in MPa   ISO 527-1                                        | 57    |
| Streckdehnung in %   ISO 527-1                                           | 3.5   |
| Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m <sup>2</sup>   ISO 179-1eU     | 100.0 |
| Schlagzähigkeit (Charpy) bei -30°C in kJ/m <sup>2</sup>   ISO 179-1eU    | 100.0 |
| Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C in kJ/m <sup>2</sup>   ISO 179-1eA | 5.5   |

## Rheologische Eigenschaften

|                                                    |      |
|----------------------------------------------------|------|
| Schwindung in Fließrichtung in %   ISO 294-4       | 1.70 |
| Schwindung quer zur Fließrichtung in %   ISO 294-4 | 1.90 |

## Thermische Eigenschaften

|                                                          |       |
|----------------------------------------------------------|-------|
| Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C   ISO 11357-1/-3 | 225.0 |
|----------------------------------------------------------|-------|

## Thermische Eigenschaften

|                                                           |       |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Wärmeformbeständigkeit HDT (1,80 MPa) in °C   ISO 75-1/-2 | 60.0  |
| Wärmeformbeständigkeit HDT (0,45 MPa) in °C   ISO 75-1/-2 | 155.0 |
| Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke)   IEC 60695-11-10      | HB    |

## Elektrische Eigenschaften

|                                                       |       |
|-------------------------------------------------------|-------|
| Durchgangswiderstand in Ohm*m   IEC 60093             | 1e+15 |
| Spezifischer Oberflächenwiderstand in Ohm   IEC 60093 | 1e+12 |

**Verarbeitungshinweise:****Vortrocknung:**

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner

Temperatur: 100 – 120°C

Trocknungszeit: 2 – 4 h

Restfeuchte: < 0,02%

**Temperaturen:**

Massetemperatur: 245 – 260°C

Werkzeugtemperatur: 80 – 120°C

Staudruck: max. 40 bar (spezifisch)

Einspritzgeschwindigkeit: mittel bis hoch

**Rechtliche Hinweise:**

Die Angaben in diesem Datenblatt basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei der Verarbeitung und der Anwendung unserer Produkte nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

\* Bei FE-Produkten handelt es sich um Entwicklungsprodukte, die sich noch in der Versuchsphase befinden. Technische Daten können sich im Rahmen der Produkt- und Prozessentwicklung noch verändern. Über die Kommerzialisierung von FE-Produkten ist noch nicht endgültig entschieden. Wir behalten uns vor, die Herstellung von FE-Produkten ohne nähere Angaben von Gründen einzustellen.

---

Erstellungsdatum: 18.04.2024

Am Weidenbach 8-10  
51491 Overath

Telefon +49 (0)2206 90851-100  
Telefax +49 (0)2206 90851-199

E-Mail: [kontakt@barlog.de](mailto:kontakt@barlog.de)  
Web: [www.barlog.de](http://www.barlog.de)