

# Technisches Datenblatt

## KEBATER PBT B510

PBT unverstärkt, mittelviskos, Spritzgusstype mit optimierter Zähigkeit

**Polymer:** PBT

**ISO Bezeichnung:** PBT-I

**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

### **Typische Anwendungsgebiete:**

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

### **Branchen:**

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Haushaltsgeräte, Industrie, Landwirtschaft, 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	1290.00

## Mechanische Eigenschaften

E-Modul in MPa   ISO 527-1	2500
Streckdehnung in %   ISO 527-1	3.5
Bruchspannung in MPa   ISO 527-1	58.0
Bruchdehnung in %   ISO 527-1	25.0
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	6.0

## Rheologische Eigenschaften

Schmelzindex MFR (Prüfbedingung)	250°C / 2,16kg
Schmelzindex MFR in g/10min   ISO 1133	30.0

## Rheologische Eigenschaften

Schwindung in Fließrichtung in %   ISO 294-4	1.50
Schwindung quer zur Fließrichtung in %   ISO 294-4	1.50

## Thermische Eigenschaften

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) in °C   ISO 11357-1/-3	225.0
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
Durchschlagfestigkeit in kV/mm   IEC 60243-1	20

**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: 27.02.2024

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)