

Produktdatenblatt KEBATER PBT A9045

PBT+X-GF45, 45% glasfaserverstärkt, optimierte Oberflächenqualität, verbesserte Bindehaftfestigkeit und reduzierte Verzugseignung, Farbeinstellungen mit Zulassung für Lebensmittelkontakt verfügbar.

Polymer: PBT

Produktgruppe: KEBATER

Kurzbeschreibung Produktgruppe:

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 :

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

Typische Anwendungsgebiete:

Stecker, Verbindungselemente, Gehäuse, tragende Bauteile, Bedienelemente, Befestigungselemente, Beschläge, Betätigungselemente, Deckel, Druckdosen, Griffe, industrielle Güter, medienführende Bauteile, Pumpen und Motoren, Pumpengehäuse, Schalter, Sport- & Freizeitartikel, Steckverbinder, Träger, Kaffeemaschinen

Branchen:

Automobilbau, Elektro- und Elektronikindustrie, Sanitärindustrie, Maschinenbau, Haushaltsgeräte, Medizintechnik, Lebensmittel verarbeitende Industrie, Landwirtschaft, Industrie

RHEOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN

Schmelzindex MFR (Prüfbedingung) Prüfbedingung	260°C / 5kg
Schmelzindex MFR g/10min ISO 1133	30.0
Schwindung in Fließrichtung % ISO 294-4	0.20
Schwindung quer zur Fließrichtung % ISO 294-4	0.80

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

E-Modul MPa ISO 527-1	16500
Bruchspannung MPa ISO 527-1	165.0
Bruchdehnung % ISO 527-1	2.0
Schlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C kJ/m ² ISO 179-1eU	65.0
Kerbschlagzähigkeit (Charpy) bei 23°C kJ/m ² ISO 179-1eA	11.0

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN

Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) °C ISO 11357-1/-3	225.0
Wärmeformbeständigkeit HDT (1,80 MPa) °C ISO 75-1/-2	210.0
Brandverhalten (0,8 mm Wandstärke) IEC 60695-11-10	HB
UL Listung	ja

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN

Durchgangswiderstand Ohm*m IEC 60093	1e+15
Spezifischer Oberflächenwiderstand Ohm IEC 60093	1e+15

PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN

Feuchtigkeitsaufnahme 23°C/50% % in Anlehnung an ISO 62	0.15
Dichte kg/m ³ ISO 1183	1680.00

Verarbeitungshinweise

Vortrocknung:

Trocknerbauart: Trockenlufttrockner (!)

Temperatur: 100 - 120 °C

Trocknungszeit: 2 - 4 h

empfohlene max. Restfeuchte: < 0,02 %

Empfohlene Grundeinstellungen:

Massetemperatur: 255 - 275°C, Temperaturen > 280°C vermeiden

Werkzeugtemperatur: 60 - 120 °C, empfohlen: > 90°C

Einspritzgeschwindigkeit: mittel - hoch

Staudruck: 40 - 80 bar (spez.)

Maschinenauswahl:

Schnecke: Standard für glasfaserverstärkte Thermoplaste mit Rückstromsperre

Düse: offene Düse empfohlen

Einspritzaggregat: Schussvolumen = 50-80% des maximalen Dosiervolumens

Werkzeug:

Heißkanal: bei Heißkanalverarbeitung empfehlen wir Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.

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.

ERSTELLDATUM 09.09.19