Compound Nr.: **8064**

AKROTEK® VORLÄUFIG
PPS GF 40 natur (8064)

PPS GF40

AKROTEK® PPS GF 40 natur (8064) ist ein 40 % glasfaserverstärktes Polyphenylensulfid mit hoher Steifigkeit, Festigkeit und exzellenter Temperaturbeständigkeit bis zu 240 °C. Es zeichnet sich durch eine sehr hohe Fließfähigkeit, außergewöhnliche Dimensionsstabilität und gute Chemikalienbeständigkeit aus. Aufgrund dieser Eigenschaften eignet es sich besonders für kühlmittelgeführte Bauteile mit hohen Temperaturen und aggressiven Medien, wie zum Beispiel Impeller.

Eigenschaften

Modulus	Strength	Impact
15.500 MPa	**190** MPa	**50** kJ/m²

Mechanische Eigenschaften

Zug-E-Modul ISO 527-2	1 mm/min | trocken 1 mm/min | konditioniert	**15500 MPa** **15200 MPa**
Bruchspannung ISO 527-2	5 mm/min | trocken 5 mm/min | konditioniert	**190 MPa** **190 MPa**
Bruchdehnung ISO 527-2	5 mm/min | trocken 5 mm/min | konditioniert	**1,7 %** **1,7 %**
Biege-E-Modul ISO 178	2 mm/min | trocken	**15000 MPa**
Biegefestigkeit ISO 178	2 mm/min | trocken	**280 MPa**
Biegedehnung bei Bruch ISO 178	2 mm/min | trocken	**2 %**
Charpy Schlagzähigkeit ISO 179-1/1eU	23°C | trocken -30°C | trocken	**50 kJ/m²** **50 kJ/m²**
Charpy Kerbschlagzähigkeit ISO 179-1/1eA	23°C | trocken -30°C | trocken	**10 kJ/m²** **9 kJ/m²**

Thermische Eigenschaften

Wärmeformbeständigkeit HDT/A ISO 75	1,8 MPa	**267 °C**
Wärmeformbeständigkeit HDT/C ISO 75	8 MPa	**200 °C**
Glasübergangstemperatur ISO 11357-2	DSC, 2. Aufheizung	**90 °C**
Schmelzpunkt ISO 11357-3	DSC, 10K/min	**280 °C**

Brandverhalten

Brennbarkeit UL 94	0,4 mm Wandstärke 1,6 mm Wandstärke 3,2 mm Wandstärke	**V-0 Klasse** **V-0 Klasse** **V-0 Klasse**
Brennbarkeit 5V UL 94	3,2 mm Wandstärke	**5VA Klasse**

Allgemeine Eigenschaften

Dichte ISO 1183	23°C	**1,65 g/cm³**
Feuchtigkeitsaufnahme Gleichgewicht ISO 1110	70°C, 62% r.F.	**0,1 - 0,3 %**
Verarbeitungsschwindung ISO 294-4	längs quer	**0,2 - 0,4 %** **0,5 - 0,7 %**

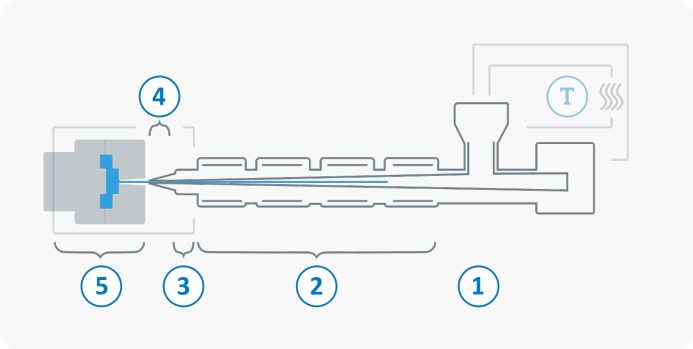
Rheologische Eigenschaften

MVR ISO 1133	300°C/5kg	**25 cm³/10 min**

HongRong Engineering Plastics Co.,Ltd.
Head Office Tel. +85–2–6957–5415
Research Center Tel.+188 1699 6168

Verarbeitungshinweise

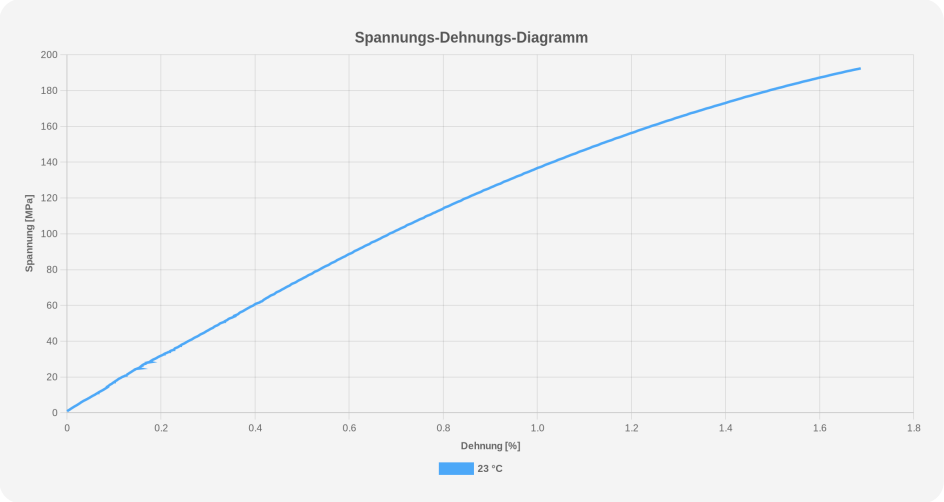
Die aufgeführten Werte sind Empfehlungen. Wir empfehlen ausschließlich Trockenluft- oder Vakuumtrockner. Eine zu lange Trocknungsdauer kann zu Füllproblemen und Oberflächenfehlern führen, wenn der Restfeuchtegehalt unterhalb der unteren Grenze liegt. Die angegebene Trocknungszeit bezieht sich auf geschlossene und unbeschädigte Sackware. Bei Verarbeitung aus zuvor geöffneten Säcken oder aus Oktabins mit Polyolefin-Inliner kann eine verlängerte Trocknungszeit notwendig sein. Eine Prüfung der Restfeuchtgehalte nach dem Trocknungsprozess wird empfohlen.



T	Trocknungszeit	2 - 6 h
	Trocknungstemperatur (τ <= -30°C)	120 - 140 °C
	Verarbeitungsfeuchte	<0,02 %
1	Einzug	60 - 100 °C
2	Temperatur Zone 1 - Zone 4	320 - 340 °C
3	Düsentemperatur	330 - 350 °C
4	Schmelzetemperatur	320 - 340 °C
5	Werkzeugtemperatur	>140 °C
→	Nachdruck, spezifisch	300 - 800 bar
←	Staudruck, spezifisch	<50 bar
	Einspritzgeschwindigkeit	Langsam - Schnell - Langsam
	Umfangsgeschwindigkeit	5 - 12 m/min

HongRong Engineering Plastics Co.,Ltd.
Head Office Tel. +85–2–6957–5415
Research Center Tel.+188 1699 6168

Diagramme


Spannungs-Dehnungs-Diagramm
Spannung [MPa]
200
180
160
140
120
100
80
60
40
20
0
0
0.2
0.4
0.6
0.8
1.0
1.2
1.4
1.6
1.8
Dehnung [%]
23 °C