



# BADADUR® | PBT7 CF30 S1

PBT-CF30

30% kohlefaserverstärkte Spritzgusstype mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
Zugmodul	23°C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	21500
Streckspannung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	-
Streckdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	-
Nominale Bruchdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	-
Bruchspannung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	160
Bruchdehnung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	14
Biegemodul	23°C	ISO 178	MPa	-
Biegefestigkeit	23°C	ISO 178	MPa	-
Charpy-Schlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eU ISO 179/1eU	$\text{kJ/m}^2$ $\text{kJ/m}^2$	45 -
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eA ISO 179/1eA	$\text{kJ/m}^2$ $\text{kJ/m}^2$	7 -
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 180/1A ISO 180/1A	$\text{kJ/m}^2$ $\text{kJ/m}^2$	- -
Kugeldruckhärte	358 N	ISO 2039-1	MPa	-
<b>Thermische Eigenschaften</b>				
Schmelztemperatur	10 K/min	ISO 3146	°C	223
Formbeständigkeitstemperatur	0,45 MPa 1,8 MPa 8 MPa	ISO 75-1/2 ISO 75-1/2 ISO 75-1/2	°C °C °C	220 210 -
Vicat Erweichungstemperatur	VST A50 VST B50	ISO 306 ISO 306	°C °C	
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung	längs quer	ISO 11359-2 ISO 11359-2	E-4/K E-4/K	0.23 0.85
Wärmeleitfähigkeit	Plättchen 2 mm	DIN 52612-1	W/(m*K)	-
Maximale Gebrauchstemperatur	einige Stunden 20.000 h	IEC-60216 IEC-60216	°C °C	185 145
Brennbarkeit		UL94 UL94 UL94 UL94	Wandstärke mm Stufe Wandstärke mm Stufe	0.8 HB 1.6 HB
Glühdrahtprüfung GWIT		IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13	Wandstärke mm Temperatur °C Wandstärke mm Temperatur °C	- - - -



# BADADUR® | PBT7 CF30 S1

PBT-CF30

30% kohlefaserverstärkte Spritzgusstype mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
<b>Thermische Eigenschaften</b>				
Glühdrahtprüfung GWFI		IEC-60695-2-12	Wandstärke mm	-
		IEC-60695-2-12	Temperatur °C	-
		IEC-60695-2-12	Wandstärke mm	-
		IEC-60695-2-12	Temperatur °C	-
<b>Elektrische Eigenschaften</b>				
Dielektrizitätszahl	1 MHz	IEC-62631-2-1	-	-
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	IEC-62631-2-1	E-4	-
Spez. Durchgangswiderstand	-	IEC-62631-3-1	Ohm*cm	<10E3
Spez. Oberflächenwiderstand	-	IEC-62631-3-2	Ohm	<10E3
Durchschlagfestigkeit	-	IEC-60243-1	kV/mm	-
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)	-	IEC-60112	V	-
<b>Andere Daten</b>				
Wasseraufnahme	23°C, Sättigung	ISO 62	%	0.28
Feuchteaufnahme	23°C, 50% r.F.	ISO 62	%	0.10
Dichte	23°C	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.39
Schmelzvolumenrate (MVR)	Wert Messtemperatur Prüflast	ISO 1133	cm <sup>3</sup> /10min	8.5
		ISO 1133	°C	250
		ISO 1133	kg	2.16
<b>Verarbeitung Spritzguss</b>				
Massetemperatur			°C	250 - 275
Werkzeugtemperatur			°C	60 - 100
Richtwert Restfeuchte			%	< 0.04
Trocknungstemperatur			°C	100 - 120
Richtwert Trocknungsdauer			h	4

Stand 22.02.2019

**LEGENDE**

- nicht getestet  
NB = Kein Bruch

Diese Daten sind Richtwerte entsprechend unserem jetzigen Kenntnisstand und gelten, sofern nicht anders vermerkt, für ungefärbtes Material. Deshalb stellen sie keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften, insbesondere keine Materialspezifikation, dar. Es liegt in der Verantwortung der Verarbeiter, die Eignung des Materials für einen bestimmten Einsatzzweck sowie die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und etwaiger Schutzrechte zu prüfen. Die obigen Daten können jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden. Die Angaben bedeuten keine vertragliche Verpflichtung unsererseits, jegliche Haftung wird ausdrücklich ausgeschlossen.