



get the difference

BADADUR® | PBT7 CF30

PBT-CF30

30% kohlefaserverstärkte Spritzgusstype mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
Mechanische Eigenschaften				
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	%	1,4
Biegemodul	23°C	ISO 178	MPa	-
Biegefestigkeit	23°C	ISO 178	MPa	-
Charpy-Schlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eU ISO 179/1eU	kJ/m ² kJ/m ²	45 -
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eA ISO 179/1eA	kJ/m ² kJ/m ²	7 -
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 180/1A ISO 180/1A	kJ/m ² kJ/m ²	- -
Kugeldruckhärte	358 N	ISO 2039-1	MPa	-
Thermische Eigenschaften				
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	- - - -
Glühdrahtprüfung GWFI		IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12	Wandstärke mm Temperatur °C Wandstärke mm Temperatur °C	- - - -
Elektrische Eigenschaften				



BADADUR® | PBT7 CF30

PBT-CF30

30% kohlefaserverstärkte Spritzgusstyp mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
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	-
Andere Daten				
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 ³	1.39
Schmelzvolumenrate (MVR)	Wert Messtemperatur Prüflast	ISO 1133 ISO 1133 ISO 1133	cm ³ /10min °C kg	8.5 250 2.16
Verarbeitung Spritzguss				
Massetemperatur			°C	250 - 275
Werkzeugtemperatur			°C	60 - 100
Richtwert Restfeuchte			%	< 0.04
Trocknungstemperatur			°C	100 - 120
Richtwert Trocknungsdauer			h	4

Issue date 22.02.2019

Legend

- = not tested
NB = No break

Based on our current state of knowledge, this data represents reference values and, unless otherwise stated, stands for uncoloured material. Therefore, it does not constitute a warranty of certain properties, more particularly it is no material specification. It is the responsibility of the processors to check the suitability of the material for a particular application as well as compliance with statutory regulations and intellectual property rights. The data stated above may be modified at any time without prior notice. The information does not imply any contractual obligation on our part, any liability is expressly excluded.