

# BADADUR® | PBT7

PBT

Niedrigviskose PBT-Spritzgusstype für dünnwandige Bauteile mit ungünstigen L/D-Verhältnissen

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
Zugmodul	23°C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	2650
Streckspannung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	57
Streckdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	4
Nominale Bruchdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	>50
Bruchspannung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	-
Bruchdehnung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	-
Biegemodul	23°C	ISO 178	MPa	-
Biegefestigkeit	23°C	ISO 178	MPa	85
Charpy-Schlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eU ISO 179/1eU	kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	NB NB
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eA ISO 179/1eA	kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	5 4
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 180/1A ISO 180/1A	kJ/m <sup>2</sup> kJ/m <sup>2</sup>	5 4
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	160 60 -
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	1,35 1,35
Wärmeleitfähigkeit	Plättchen 2 mm	DIN 52612-1	W/(m <sup>2</sup> K)	-
Maximale Gebrauchstemperatur (50% Zugfestigkeitsabfall)	einige Stunden 20.000 h	IEC-60216 IEC-60216	°C °C	160 120
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	- - - -
<b>Elektrische Eigenschaften</b>				
Dielektrizitätszahl	1 MHz	IEC-62631-2-1	-	3,2
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	IEC-62631-2-1	E-4	180



# BADADUR® | PBT7

PBT

Niedrigviskose PBT-Spritzgusstype für dünnwandige Bauteile mit ungünstigen L/D-Verhältnissen

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch
Spez. Durchgangswiderstand	-	IEC-62631-3-1	Ohm*cm	>1.0E16
Spez. Oberflächenwiderstand	-	IEC-62631-3-2	Ohm	>1.0E14
Durchschlagfestigkeit	-	IEC-60243-1	kV/mm	24
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)	-	IEC-60112	V	600
Andere Daten				
Wasseraufnahme	23°C, Sättigung	ISO 62	%	0.5
Feuchteaufnahme	23°C, 50% r.F.	ISO 62	%	0.2
Dichte	23°C	ISO 1183	g/cm <sup>3</sup>	1.31
Schmelzvolumenrate (MVR)	Wert Messtemperatur Prüflast	ISO 1133 ISO 1133 ISO 1133	cm <sup>3</sup> /10min °C kg	45 250 2.16
Verarbeitung Spritzguss				
Massetemperatur			°C	240 - 265
Werkzeugtemperatur			°C	40 - 70
Richtwert Restfeuchte			%	< 0.04
Trocknungstemperatur			°C	100 - 120
Richtwert Trocknungsdauer			h	4

Stand 16.04.2021

**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.