



Badadur® PBT8 GF20 FR				
PBT-GF20 FR				
20% glasfasergefüllte, halogenhaltig flammgeschützte PBT- Spritzgusstype				
Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	Werte
Mechanische Eigenschaften				
Zug-Modul ¹	23° C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	7200
Streckspannung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	*
Streckdehnung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*
Nom. Bruchdehnung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*
Bruchspannung ¹	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	105
Bruchdehnung ¹	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	3
Biegefestigkeit ²	23° C	ISO 178	MPa	165
Charpy-Schlagzähigkeit ²	23° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	35
	-30° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	-
Charpy-Kerbschlagzähigkeit ²	23° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	8
	-30° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	-
Izod-Kerbschlagzähigkeit ²	23° C	ISO 180/1A	kJ/m2	9
	-30° C	ISO 180/1A	kJ/m2	-
Thermische Eigenschaften				
Schmelztemperatur		ISO 3146	°C	223
Formbeständigkeitstemperatur ⁴	0,45 MPa	ISO 75-1/2	°C	220
	1,8 MPa	ISO 75-1/2	°C	205
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung ⁵	längs	DIN 53752	E-4/K	*
	quer	DIN 53752	E-4/K	*
max. Gebrauchstemperatur dauernd	einige Stunden dauernd 20 000 h 50 % Zugfestigkeitsabfall	IEC 216	°C	170
			°C	140
Brennbarkeit ⁶	0,8 mm	UL 94	Stufe	V-0
	1,6 mm	UL 94	Stufe	V-0
Glühdrahtprüfung	2 mm	GWIT	IEC-60695-2-13	-
	2 mm	GWFI	IEC-60695-2-12	960
Elektrische Eigenschaften				
Dielektrizitätszahl ⁷	1 MHz	IEC 250		3,6
Dielektrischer Verlustfaktor ⁷	1 MHz	IEC 250	E-4	170
spez. Durchgangswiderstand ⁷		IEC 93	Ohm cm	>10 ¹⁶
spez. Oberflächenwiderstand ⁷		IEC 93	Ohm	>10 ¹⁴
Durchschlag-Festigkeit ⁷		IEC 243-1	kV/mm	29
Vergleichszahl der Kriechwegbildung ⁸		IEC 112	Stufe	400
Andere Daten				
Wasseraufnahme	23° C Sättigung	ISO 62	%	0,50
Feuchteaufnahme	23° C, 50 % r.F.	ISO 62	%	0,15
Schmelzvolumenrate (MVR)	250° C/2,16kg	ISO 1133	cm ³ /10 min	11
Dichte	23° C	ISO 1183	g/ccm	1,60
Verarbeitung				
Massetemperaturbereich	-	-	°C	245 . 265
Werkzeugoberflächentemperatur	-	-	°C	60-100
Trocknungstemperatur	-	-	°C	110 - 130
Trocknungsdauer	-	-	h	2 . 4h

LEGENDE:

- ¹ Probekörper nach ISO 3167, Typ A
- ² Normstab (80 x 10 x 4) mm
- ³ Formmasse
- ⁴ Normstab (110 x 10 x 4) mm
- ⁵ Probekörper (~ 10 x 10 x 4) mm
- ⁶ Normstab [125 x 13 x 0,8(1,6)] mm
- ⁷ Probekörper (80 x 80 x 1) mm
- ⁸ Probekörper (~ 15 x 15 x 4) mm

- * nicht relevant
- nicht getestet
- KB = Kein Bruch

Diese Daten sind Richtwerte und entsprechen unserem jetzigen Kenntnisstand und gelten, sofern nicht anders vermerkt, für ungefärbtes Material. Deshalb stellen sie keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Es liegt in der Verantwortung der Verarbeiter, die Eignung des Materials für einen bestimmten Einsatzzweck zu prüfen.

Stand: 15.09.2016