



<b>Badadur® PBT8 GF30 LB</b>				
>PBT-GF30<				
Mittelviskose, 30% glasfaserverstärkte Spritzgusstype, optimiert für Lasermarkierung				
Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	Werte
<b>Mechanische Eigenschaften</b>				
Zug-Modul <sup>1</sup>	23° C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	9 700
Streckspannung <sup>1</sup>	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	*
Streckdehnung <sup>1</sup>	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*
Nom. Bruchdehnung <sup>1</sup>	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*
Bruchspannung <sup>1</sup>	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	135
Bruchdehnung <sup>1</sup>	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	2,6
Biegefestigkeit <sup>2</sup>	23° C	ISO 178	MPa	190
Charpy-Schlagzähigkeit <sup>2</sup>	23° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	60
	-30° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	55
Charpy-Kerbschlagzähigkeit <sup>2</sup>	23° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	9
	-30° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	7
Izod-Kerbschlagzähigkeit <sup>2</sup>	23° C	ISO 180/1A	kJ/m2	8
	-30° C	ISO 180/1A	kJ/m2	6
<b>Thermische Eigenschaften</b>				
Schmelztemperatur		ISO 3146	°C	223
Formbeständigkeitstemperatur <sup>4</sup>	0,45 MPa	ISO 75-1/2	°C	220
	1,8 MPa	ISO 75-1/2	°C	205
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung <sup>5</sup>	längs	DIN 53752	E-4/K	0,35
	quer	DIN 53752	E-4/K	0,95
max. Gebrauchstemperatur dauernd	einige Stunden dauernd 20 000 h 50 % Zugfestigkeitsabfall	IEC 216	°C	170
			°C	140
Brennbarkeit <sup>6</sup>	0,8 mm	UL 94	Stufe	HB
	1,6 mm	UL 94	Stufe	HB
Glühdrahtprüfung	2 mm	GWIT	IEC-60695-2-13	-
	2 mm	GWFI	IEC-60695-2-12	-
<b>Elektrische Eigenschaften</b>				
Dielektrizitätszahl <sup>7</sup>	1 MHz	IEC 250		4,1
Dielektrischer Verlustfaktor <sup>7</sup>	1 MHz	IEC 250	E-4	200
spez. Durchgangswiderstand <sup>7</sup>		IEC 93	Ohm cm	>10 <sup>16</sup>
spez. Oberflächenwiderstand <sup>7</sup>		IEC 93	Ohm	>10 <sup>14</sup>
Durchschlag-Festigkeit <sup>7</sup>		IEC 243-1	kV/mm	29
Vergleichszahl der Kriechwegbildung <sup>8</sup>		IEC 112	Stufe	450
<b>Andere Daten</b>				
Wasseraufnahme	23° C Sättigung	ISO 62	%	0,37
Feuchteaufnahme	23° C, 50 % r.F.	ISO 62	%	0,13
Schmelzvolumenrate (MVR)	250° C/2,16kg	ISO 1133	cm <sup>3</sup> /10 min	-
Dichte	23° C	ISO 1183	g/ccm	1,53
<b>Verarbeitung</b>				
Massetemperaturbereich	-	-	°C	245 – 265
Werkzeugoberflächentemperatur	-	-	°C	60-100
Trocknungstemperatur	-	-	°C	110 - 130
Trocknungsdauer	-	-	h	2 – 4h

**LEGENDE:**

- <sup>1</sup> Probekörper nach ISO 3167, Typ A
- <sup>2</sup> Normstab (80 x 10 x 4) mm
- <sup>3</sup> Formmasse
- <sup>4</sup> Normstab (110 x 10 x 4) mm
- <sup>5</sup> Probekörper (≥ 10 x 10 x 4) mm
- <sup>6</sup> Normstab [125 x 13 x 0,8(1,6)] mm
- <sup>7</sup> Probekörper (80 x 80 x 1) mm
- <sup>8</sup> 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 Verarbeiterr, die Eignung des Materials für einen bestimmten Einsatzzweck zu prüfen.

Stand: 13.02.2018