



| Badadur® PBT8 GF15 | | | | |
|--|--|-------------|-------------------------|-------------------|
| >PBT-GF15< | | | | |
| Mittelviskose, 15% verstärkte Standardspritzgusstype mit hervorragenden mechanischen Eigenschaften | | | | |
| Eigenschaften | Prüfbedingungen | Prüfnorm | Einheit | Werte |
| Mechanische Eigenschaften | | | | |
| Zug-Modul ¹ | 23° C, 1 mm/Min | ISO 527-1/2 | MPa | 6 000 |
| 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 | 100 |
| Bruchdehnung ¹ | 23° C, 5 mm/Min | ISO 527-1/2 | % | 3,3 |
| Biegefestigkeit ² | 23° C | ISO 178 | MPa | 155 |
| Charpy-Schlagzähigkeit ² | 23° C | ISO 179/1eU | kJ/m2 | 50 |
| | -30° C | ISO 179/1eU | kJ/m2 | 45 |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit ² | 23° C | ISO 179/1eA | kJ/m2 | 7,5 |
| | -30° C | ISO 179/1eA | kJ/m2 | 7,5 |
| Izod-Kerbschlagzähigkeit ² | 23° C | ISO 180/1A | kJ/m2 | 7 |
| | -30° C | ISO 180/1A | kJ/m2 | 6 |
| Thermische Eigenschaften | | | | |
| Schmelztemperatur | | ISO 3146 | °C | 223 |
| Formbeständigkeitstemperatur ⁴ | 0,45 MPa | ISO 75-1/2 | °C | 215 |
| | 1,8 MPa | ISO 75-1/2 | °C | 200 |
| Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung ⁵ | längs | DIN 53752 | E-4/K | 0,5 |
| | quer | DIN 53752 | E-4/K | 1,1 |
| max. Gebrauchstemperatur dauernd | einige Stunden dauernd 20 000 h 50 % Zugfestigkeitsabfall | IEC 216 | °C | 165 |
| | | | °C | 135 |
| Brennbarkeit ⁶ | 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 | - |
| Elektrische Eigenschaften | | | | |
| Dielektrizitätszahl ⁷ | 1 MHz | IEC 250 | | 3,7 |
| Dielektrischer Verlustfaktor ⁷ | 1 MHz | IEC 250 | E-4 | 200 |
| 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 | % | 0,43 |
| Feuchteaufnahme | 23° C, 50 % r.F. | ISO 62 | % | 0,16 |
| Schmelzvolumenrate (MVR) | 250° C/2,16kg | ISO 1133 | cm ³ /10 min | - |
| Dichte | 23° C | ISO 1183 | g/ccm | 1,41 |
| 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: 02.02.2018