## Technisches Datenblatt

# BADATRON® | PPS GF40 LG S2

PPS-GF40

40% glasfaserverstärkte PPS-Spritzgusstype

| Eigenschaften | Prüfbedingungen | Prüfnorm | Einheit | spritzfrisch |
|---|---|---|---|---|
| **Mechanische Eigenschaften** | | | | |
| Zugmodul | 23°C, 1 mm/Min | ISO 527-1/2 | MPa | 15000 |
| 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 | 180 |
| Bruchdehnung | 23°C, 5 mm/Min | ISO 527-1/2 | % | 1.8 |
| Biegemodul | 23°C | ISO 178 | MPa | - |
| Biegefestigkeit | 23°C | ISO 178 | MPa | - |
| Charpy-Schlagzähigkeit | 23°C<br>-30°C | ISO 179/1eU<br>ISO 179/1eU | kJ/m²<br>kJ/m² | 55<br>- |
| Charpy-Kerbschlagzähigkeit | 23°C<br>-30°C | ISO 179/1eA<br>ISO 179/1eA | kJ/m²<br>kJ/m² | 11<br>- |
| Izod-Kerbschlagzähigkeit | 23°C<br>-30°C | ISO 180/1A<br>ISO 180/1A | kJ/m²<br>kJ/m² | -<br>- |
| Kugeldruckhärte | 358 N | ISO 2039-1 | MPa | - |
| **Thermische Eigenschaften** | | | | |
| Schmelztemperatur | 10 K/min | ISO 3146 | °C | 280 |
| Formbeständigkeitstemperatur | 0,45 MPa<br>1,8 MPa<br>8 MPa | ISO 75-1/2<br>ISO 75-1/2<br>ISO 75-1/2 | °C<br>°C<br>°C | -<br>265<br>- |
| Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung | längs<br>quer | ISO 11359-2<br>ISO 11359-2 | E-4/K<br>E-4/K | -<br>- |
| Wärmeleitfähigkeit | Plättchen 2 mm | DIN 52612-1 | W/(m*K) | - |
| Maximale Gebrauchstemperatur (50% Zugfestigkeitsabfall) | einige Stunden<br>20.000 h | IEC-60216<br>IEC-60216 | °C<br>°C | 235<br>195 |
| Brennbarkeit | | UL94<br>UL94<br>UL94<br>UL94 | Wandstärke mm<br>Stufe<br>Wandstärke mm<br>Stufe | 0.8<br>V-0<br>1.6<br>V-0 |
| Glühdrahtprüfung GWIT | | IEC-60695-2-13<br>IEC-60695-2-13<br>IEC-60695-2-13<br>IEC-60695-2-13 | Wandstärke mm<br>Temperatur °C<br>Wandstärke mm<br>Temperatur °C | -<br>-<br>-<br>- |
| Glühdrahtprüfung GWFI | | IEC-60695-2-12<br>IEC-60695-2-12<br>IEC-60695-2-12<br>IEC-60695-2-12 | Wandstärke mm<br>Temperatur °C<br>Wandstärke mm<br>Temperatur °C | 2<br>960<br>-<br>- |
| **Elektrische Eigenschaften** | | | | |
| Dielektrizitätszahl | 1 MHz | IEC-62631-2-1 | - | 4.5 |
| Dielektrischer Verlustfaktor | 1 MHz | IEC-62631-2-1 | E-4 | 20 |
| Spez. Durchgangswiderstand | - | IEC-62631-3-1 | Ohm*cm | 1.0E14 |

**Technisches Datenblatt**

# BADATRON® | PPS GF40 LG S2

PPS-GF40

40% glasfaserverstärkte PPS-Spritzgusstype

| Eigenschaften | Prüfbedingungen | Prüfnorm | Einheit | spritzfrisch |
|---|---|---|---|---|
| Spez. Oberflächenwiderstand | - | IEC-62631-3-2 | Ohm | 1.0E14 |
| Durchschlagfestigkeit | - | IEC-60243-1 | kV/mm | 26 |
| Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI) | - | IEC-60112 | V | 125 |
| **Andere Daten** | | | | |
| Wasseraufnahme | 23°C, Sättigung | ISO 62 | % | 0.02 |
| Feuchteaufnahme | 23°C, 50% r.F. | ISO 62 | % | - |
| Dichte | 23°C | ISO 1183 | g/cm³ | 1.65 |
| Schmelzvolumenrate (MVR) | Wert<br>Messtemperatur<br>Prüflast | ISO 1133<br>ISO 1133<br>ISO 1133 | cm³/10min<br>°C<br>kg | -<br>-<br>- |
| **Verarbeitung Spritzguss** | | | | |
| Massetemperatur | | | °C | 325 - 340 |
| Werkzeugtemperatur | | | °C | 135 - 150 |
| Richtwert Restfeuchte | | | % | < 0.02 |
| Trocknungstemperatur | | | °C | 150 |
| Richtwert Trocknungsdauer | | | h | 2 |

**Stand 25.03.2021**

**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.