



Werkstoffdatenblatt: PMMA

| Eigenschaften | Prüfmethoden ISO / (IEC) | Einheiten | PMMA |
|--|-----------------------------|---------------------|-------------|
| Farbe | | | transparent |
| Mittlere molare Masse (mittleres Molekulargewicht) | | | |
| Dichte | 1183-1 | g / cm ³ | 1,19 |
| Wasseraufnahme | | | |
| - nach 24 h / 96h Lagerung in Wasser von 23°C (1) | 62 | % | 2 |
| - bei Sättigung im Normalklima 23°C / 50% RF | | | - |
| - bei Sättigung im Wasser von 23°C | - | % | |
| Thermische Eigenschaften (2) | | | |
| Schmelztemperatur (DSC, 10°C/min) | 11357-1/-3 | °C | 110 |
| Dynamische Glasübergangstemperatur (3) | 11357-1/-2 | °C | - |
| Wärmeleitfähigkeit bei 23°C | 22007-4 | W/(K.m) | 0,19 |
| Thermischer Längenausdehnungskoeffizient | | | |
| - mittlerer Wert zwischen 23 und 60°C | | m/(K.m) | |
| - mittlerer Wert zwischen 23 und 100°C | | | |
| - mittlerer Wert zwischen 23 und 150°C | | | |
| Wärmeformbeständigkeitstemperatur | | | |
| - Verfahren HDT A | 75-1/-2 | °C | 95 |
| Vicat-Erweichungstemperatur - VST/B50 | | | 103 |
| Obere Gebrauchstemperaturgrenze in Luft | | | |
| - kurzzeitig (4) | | °C | 100 |
| - max. dauernd: (5) | - | °C | 90 |
| Untere Gebrauchstemperatur (6) | - | °C | |
| Brennverhalten (7) | | | |
| - „Sauerstoff-Index“ | | | |
| - nach UL 94 (Dicke 3 / 6 mm) | 60695-11-10 | - | HB |
| Spezifische Wärmekapazität | | | |
| Mechanische Eigenschaften bei 23°C (8) | | | |
| Zugversuch (9) | | | |
| - Zugfestigkeit (10) | + 527-1/-2 | MPa | 73 |
| | ++ | | |
| - Reißdehnung(10) | + 527-1/-2 | % | 3,5 |
| | ++ | | |
| - Zug -Elastizitätsmodul | + 527-2 | MPa | 3200 |
| | ++ | | |

