

PMMA GS



ACRYLGLAS GEGOSSEN

Materialbeschreibung

PMMA GS ist ein amorpher Thermoplast mit kristallklarer Durchsicht und hohem Oberflächenglanz. PMMA ist in einer grossen Farbvielfalt und kratzfester Beschichtung lieferbar. dieses organische Glas verfügt über hohe mechanische Festigkeit, aber über geringe Schlagzähigkeit. PMMA besitzt eine hervorragende Witterungsbeständigkeit. Zu beachten sind die Bruchempfindlichkeit und die Anfälligkeit auf Spannungsrisssbildung. PMMA GS ist gegenüber PMMA XT (extrudiert) spannungsärmer und etwas weniger empfindlich auf Spannungsrisssbildung.

Konformitäten

RoHS, REACH

| Physikalische Eigenschaften | Prüfmethode | Wert | Einheit |
|-----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Dichte | DIN EN ISO 1183-1 | 1.19 | g/cm ³ |
| Feuchtigkeitsaufnahme | DIN EN ISO 62 | 2.1 | % |
| Gleitreibung | |  | |
| Verschleissfestigkeit | |  | |

| Mechanische Eigenschaften | Prüfmethode | Wert | Einheit |
|---------------------------|----------------|------|-------------------|
| Streckspannung | DIN EN ISO 527 | 75 | MPa |
| Reissdehnung | DIN EN ISO 527 | 6 | % |
| Elastizitätsmodul | DIN EN ISO 527 | 3400 | MPa |
| Kerbschlagzähigkeit | DIN EN ISO 527 | 2 | kJ/m ² |
| Shore Härte D | ISO 868 | 85 | |

| Thermische Eigenschaften | Prüfmethode | Wert | Einheit |
|-----------------------------|-------------------|------------|-----------------------------------|
| Wärmeleitfähigkeit | DIN 52612-2 | 0.19 | W/(m*K) |
| Spezifische Wärmekapazität | DIN 52612-1 | 2.16 | kJ/(kg*K) |
| Wärmeausdehnungskoeffizient | DIN 53752 | 70 | 10 ⁻⁶ *K ⁻¹ |
| Einsatztemperatur kurz | | 90 | °C |
| Einsatztemperatur lang | | -40 bis 80 | °C |
| Wärmeformbeständigkeit | DIN EN ISO 75 / A | 105 | °C |
| Brennverhalten | UL 94, 3 mm | HB | |

| Elektrische Eigenschaften | Prüfmethode | Wert | Einheit |
|-----------------------------|-------------|------------------|---------|
| Spezifischer Widerstand | IEC 60093 | 10 ¹⁵ | Ω * cm |
| Oberflächenwiderstand | IEC 60093 | 10 ¹⁴ | Ω * cm |
| Durchschlagfestigkeit | IEC 60243 | 30 | kV/mm |
| Kriechstromfestigkeit (CTI) | IEC 60112 | 600 | CTI |

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.