

MATERIALDATENBLATT

Acrylglas GS

PMMA GS · Polymethylmethacrylat, gegossen

WERKSTOFF

Polymethylmethacrylat, gegossen

KURZZEICHEN

PMMA GS

DOKUMENT

Technisches Materialdatenblatt

ALLGEMEIN

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Chemische Bezeichnung	Polymethylmethacrylat	-	-	DIN-Kurzzeichen PMMA Acrylglas gs

PHYSIKALISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Dichte	1,18	g/cm ³	-	-
Feuchteaufnahme Normalklima	1	%	-	23 °C / 50 % RF, Sättigung
Wasseraufnahme	2	%	-	23 °C, Sättigung

ELEKTRISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Durchschlagfestigkeit	>45	kV/mm	IEC 60243	trocken
Spezifischer Durchgangswiderstand	10 ¹⁵	Ohm·cm	IEC 60093	trocken
Dielektrizitätszahl bei 1 MHz	3,4	-	IEC 60250	trocken
Dielektrischer Verlustfaktor tan δ bei 1 MHz	0,004	-	IEC 60250	trocken
Kriechstromfestigkeit	KC > 600	CTI	IEC 60112	trocken

THERMISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Glasübergangstemperatur	105	°C	-	-
Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	0,19	W/(m·K)	-	-
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	7 x 10 ⁻⁵	1/K	-	23-60 °C
Formbeständigkeit unter Biegelast	60	°C	ISO 75	1,8 MPa
Obere Gebrauchstemperatur kurzzeitig	100	°C	-	wenige Stunden, geringe Belastung
Obere Gebrauchstemperatur dauernd	100	°C	-	5000/20000 h

MECHANISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Streck-/Bruchspannung	60	MPa	ISO 527-1/-2	trocken
Bruchdehnung	3 / 10	%	ISO 527-1/-2	trocken
Zug-Elastizitätsmodul	3000	MPa	ISO 527-1/-2	trocken
Charpy-Schlagzähigkeit	18	kJ/m ²	ISO 179/1eU	trocken
Kugeldruckhärte	180	N/mm ²	ISO 2039-1	-

TECHNISCHE HINWEISE

Die technischen Daten wurden sorgfältig aus Herstellerunterlagen übernommen und nach bestem Wissen zusammengestellt. Sie dienen ausschließlich der Orientierung und Produktinformation. Eine Garantie oder Zusicherung bestimmter Eigenschaften kann daraus nicht abgeleitet werden. Da Einsatzbedingungen außerhalb unseres Einflussbereiches liegen, empfehlen wir vor der Verwendung die Prüfung der Materialeignung für den jeweiligen Anwendungsfall. Technische Änderungen, Irrtümer und zwischenzeitliche Änderungen der Herstellerdaten bleiben vorbehalten.