

MATERIALDATENBLATT

Polystyrol

Schlagzäh modifiziertes Polystyrol

WERKSTOFF

Polystyrol

KURZZEICHEN

PS

DOKUMENT

Technisches Materialdatenblatt

PHYSIKALISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Wasseraufnahme	<0,1	%	ISO 62	24 h / 23 °C
Dichte	1,04	g/cm ³	ISO 1183	-
Schüttdichte	0,65	g/cm ³	ISO 60	-

RHEOLOGISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Schmelzindex	4	g/10 min	ISO 1133	200 °C / 5 kg

MECHANISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Bruchdehnung	60	%	ISO 527	50 mm/min
Bruchspannung	29	MPa	ISO 527	50 mm/min
Streckspannung	24	MPa	ISO 527	50 mm/min
Biegefestigkeit	43	MPa	ISO 178	2 mm/min
Rockwellhärte	L70	-	ISO 2039/2	-
Zugmodul	2000	MPa	ISO 527	1 mm/min
Izod Kerbschlagzähigkeit	6	kJ/m ²	ISO 180/1A	-30 °C / 4 mm
Izod Kerbschlagzähigkeit	8	kJ/m ²	ISO 180/1A	+23 °C / 4 mm

THERMISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	9	10 ⁻⁵ /°C	ASTM D696	-
Wärmeleitfähigkeit	0,17	W/(m·K)	ISO 8302	-
Formschwindung	0,4-0,7	%	ISO 294/4	-
Wärmeformbeständigkeit	86	°C	ISO 75 A	1,82 MPa
Vicat-Erweichungstemperatur	92	°C	ISO 306/B	50 N
Vicat-Erweichungstemperatur	100	°C	ISO 306/A	10 N

ELEKTRISCH

EIGENSCHAFT	WERT	EINHEIT	NORM / PRÜFUNG	BEDINGUNG / BEMERKUNG
Dielektrizitätszahl	2,5	-	IEC 60250	50 Hz
Verlustfaktor	0,0003	-	IEC 60250	50 Hz
CTI	500	-	IEC 60112	Lösung A
Oberflächenwiderstand	>1,5 x 10 ¹⁵	Ohm	IEC 60093	-
Volumenwiderstand	>7 x 10 ¹⁵	Ohm·cm	IEC 60093	-
Durchschlagfestigkeit	65	kV/mm	IEC 60243	-

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.