

IROPLAST®SB

Technisches Datenblatt

Kurzcharakteristik

Hochschlagfestes Polystyrol auf Basis Styrol-Butadien mit sehr guten mechanischen Eigenschaften und besonders ausgeprägter Kältefestigkeit. IROPLAST®SB zeichnet sich durch hohe Wärmeformbeständigkeit und gute Spannungsrissbeständigkeit aus.

Mechanische Eigenschaften

Streckspannung	DIN 53455	N/mm ²	17,5
Dehnung bei Streckspannung	DIN 53455	%	2
Reißfestigkeit	DIN 53455	N/mm ²	17
Reißdehnung	DIN 53455	%	>30
E Modul (4 Pkt. Biegeprüfung)	DIN 53457-B4	N/mm ²	1850
Grenzbiegespannung	DIN 53452	N/mm ²	39
Schlagzähigkeit bei 23°C	DIN 53453	kJ/m ²	>30
Schlagzähigkeit bei -30°C	DIN 53453	kJ/m ²	30
Kerbschlagzähigkeit bei 23°C	DIN 53453	kJ/m ²	6
Kerbschlagzähigkeit bei -30°C	DIN 53453	kJ/m ²	5
Kugeldruckhärte (H 358/30)	DIN 53456	N/mm ²	80

Thermische Eigenschaften

Vicat Erweichungstemperatur VST B 50	DIN 53460	°C	90
ISO/R75 Verf. A	DIN 53461	°C	78
ISO/R75 Verf. B	DIN 53461	°C	89
Dauergebrauchstemperatur		°C	70
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752	10 ⁻⁵ /K	8 – 10
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W/Km	0,17
spez. Wärme		kJ/kgK	1,2

Elektrische Eigenschaften

Dielektrizitätszahl	DIN 53483		2,5
Dielektrischer Verlustfaktor	DIN 53483	10 ⁻⁴	4
Durchgangswiderstand	DIN 53482	Ωcm	>10 ¹⁶
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ω	>10 ¹³
Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	kV/mm	155

Sonstige Eigenschaften

Verarbeitungsschwindung		%	0,4 – 0,7
Wasseraufnahme	DIN 53495	%	<0,1
Brandverhalten ab 1,5 mm Dicke	DIN 4102		B2
Brandverhalten ab 1,6 mm Dicke	UL 94		HB
Dichte (Natur)	DIN 53479	g/cm ³	1,05

Stand April 2019-WM

Es handelt sich hierbei um charakteristische Eigenschaften, die nicht als Werkstoffspezifikation aufzufassen sind. Die in diesem technischen Merkblatt aufgeführten mechanischen Eigenschaften wurden an extrudierten Plattenkörpern von 4 mm Dicke ermittelt. Die Angaben dieses technischen Merkblattes sind mit größter Sorgfalt erstellt. Eine Gewähr kann jedoch aufgrund der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten nicht übernommen werden.