

Technische Daten

Isoval 11

Allgemeine Eigenschaften	Prüfnorm	Einheit	Mindestwert
Biegefestigkeit nach 1000 h Lagerung in Öl bei 100°C	ISO 178	MPa	450
Biegefestigkeit 23°C / 100°C / 120°C / 150°C / 180°C	ISO 178	MPa	400/320/ 300/220/100
Beständigkeit gegen hochenergetische Strahlung	IEC 544	Gy	10 ⁸
Dichte	ISO 118/A	g/cm ³	ca. 2,0
Elastizitätsmodul aus dem Biegeversuch	ISO 178	MPa	ca. 24 000
Gewichtszunahme nach 1000h Lagerung in Freon	-	%	0,1
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	O	10 ¹²
Wasseraufnahme (10mm)	ISO 62/1	mg	20
Mechanische Eigenschaften			
Druckfestigkeit senkrecht zu den Schichten 23°C / 180°C	ISO 604	MPa	500/350
Durchschlagfestigkeit (1' - Prüfspannung) bei 90 C° in Öl senkrecht zur Schichtrichtung (Dichte 3,0 mm)	IEC 243	kV/mm	13
Durchschlagspannung (20s Stufenspannungsprüfung) bei 90°C in Öl parallel zur Schichtrichtung	IEC 243	kV	40
Schlagzähigkeit parallel zur Schichtrichtung	ISO 179/3C	kJ/m ²	33
Zugfestigkeit	ISO 527	MPa	240
Thermische Eigenschaften			
Längenausdehnungskoeffizient	VDE 0304/2	1/K	1,3.10 ⁻⁵
Thermisches Langzeitverhalten	IEC 216	T.I.	180
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	W/mK	0,3
Elektrische Eigenschaften			
Permittivität (1 MHz)	IEC 250	-	5,5
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 112	-	CTI 180
Verlustfaktor (50 Hz + Hz)	IEC 250	-	0,04