

## Technische Daten

### Isoval FR4-HF

Allgemeine Eigenschaften	Prüfnorm	Einheit	Mindestwert
Biegefestigkeit 23°C	ISO 178	MPa	350
Brennbarkeit im vertikalen Brandtest: Dicke ≥ 3mm Dicke 0,75-2,9mm	UL 94	94	V0 V1
Dichte	ISO 1183/A	g/cm <sup>3</sup>	ca.2,0
Isolationswiderstand nach Eintauchen in Wasser	IEC 167	Ω	10 <sup>11</sup>
Rauchdichte: Prüflaminat 1,5 mm Dsa 4'	ASTM-E 662	-	3
Rauchdichte: Prüflaminat 1,5 mm Dsa 90"	ASTM-E 662	-	1
Sauerstoffgrenzwert LOI (limiting oxygen index)	ASTM-D 2863/91	-	> 88
Wasseraufnahme (10mm)	ISO 62/1	mg	25
Mechanische Eigenschaften			
Druckfestigkeit senkrecht (23°C)	ISO 604	MPa	500
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
Elastizitätsmodul aus dem Biege- versuch (23°C)	ISO 178	MPa	ca. 22 000
Schlagzähigkeit parallel zur Schicht- richtung	ISO 179/3C	kJ/m <sup>2</sup>	33
Zugfestigkeit	ISO 527	Mpa	240
Thermische Eigenschaften			
Thermisches Langzeitverhalten	IEC 216	T.I.	180
Elektrische Eigenschaften			
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	IEC 112	-	CTI 200

**Plattenformate und Dicke auf Anfrage.  
Auf Wunsch können auch Zuschnitte geliefert werden.**

Alle Angaben stützen sich auf den heutigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen. Sie entbinden den Anwender nicht von eigenen Versuchen, um die erfolgreiche Verarbeitung und Anwendung im individuellen Einsatz sicherzustellen.