

Mechanische / thermische Eigenschaften

Beschreibung		Einheit	Norm	Wert Vor Tempern *	Wert Nach Tempern *
Zugversuch	Reißfestigkeit	MPa	ASTM D638	16,1 - 31,4	15,4 - 38,4
	Zugmodul (E-Modul)			2188 - 2365	2110 - 2447
	Reißdehnung	%		0,8 - 1,5	0,7 - 1,8
	Poissonsche Zahl/ Querdehnungszahl	-		-	-
Elastizitätsmodul	Zugversuch	MPa	-	-	-
	Schubmodul (auch Gleit-, Scher-, Torsionsmodul)			-	-
Biegeversuch	Biegefestigkeit	MPa	ASTM D-790	60,6 - 85,9	43,6 - 65,6
	Biege-Elastizitätsmodul			2866 - 2987	2766 - 2829
Druckprüfung	Druckfestigkeit	MPa	ASTM D-695	87,7 - 89,9	97,3 - 100,1
	Kompressionsmodul		-	-	-
Stoß-/ Schlagprüfung	Schlagzähigkeit	kJ/m ²	ASTM D-256	1,48 - 2,17	1,50 - 1,78
Härteprüfung (Shoredurometer)		D	ASTM D-2240	86,7 - 87,1	86,9 - 87,8
Rockwell (Härte)		R	ASTM D-785	123,7 - 125,4	126,3 - 127,5
Wärmeform- beständigkeit	Wärmeformbeständigkeit °C bei 0,45 MPa	°C	ASTM D-648	67,4 - 72,3	103
	Wärmeformbeständigkeit °C bei 1,8 MPa			63,5 - 64,3	73,9 - 77,1
Glasübergangstemperatur/ Transformations- temperatur T _G		°C	-	98	99,8
Wärmeleitfähigkeit		W/m K	ISO/CD 22007-2	-	-
Entflammbarkeit		-	UL94HB	-	-
Wasserabsorption		%	ASTM D-570-98	0,33 - 0,38	0,37
Ausgehärtete Dichte		kg/m ³ bei 23°C	-	1104	1103

Elektrische Eigenschaften

Beschreibung	Einheit	Norm	nach Tempern
Permittivität (1 Mhz) [ε _r]	-	ASTM D-150	2,77 - 2,84
Relative Permittivität (1 Mhz) [ε _r]	-	ASTM D-150	1,16*10 ⁻² - 1,23*10 ⁻²
Spezifischer Widerstand	Ω	ASTM D-257	3,7*10 ¹⁵ - 4,5*10 ¹⁵
Spezifischer Oberflächenwiderstand	Ω · cm	ASTM D-257	8,0*10 ¹⁵ - 2,8*10 ¹⁶
Durchschlagsfestigkeit	kV/mm	ASTM D-149	32,3 - 38,4

Sonstiges

	Schichtdicke	Min. Wandstärke	Farbe
AR-H1	20 µm	0,8 mm	transparent (leicht rötlich)

ASTM = American Society for Testing and Materials

* Tempern: gezielte Wärmebehandlung eines Kunststoffes um bestimmte Eigenschaften zu verändern / verbessern