

AGILISTA-3200W/3110W

Mechanische Eigenschaften

Beschreibung			Einheit	ASTM	Wert/Ergebnis		
					AR-M2	AR-H1	
					vor Tempern	nach Tempern	
Zugversuch	Reißfestigkeit		MPa	D638	40-55	16,1 - 31,4	15,4 - 38,4
	Zugmodul				1800 - 2100	2188 - 2365	2110 - 2447
	Reißdehnung		%		5 - 35	0,8 - 1,5	0,7 - 1,8
	Poissonsche Zahl/ Querdehnungszahl		-		0,37	-	-
Elastizitätsmodul	Zugversuch		MPa	-	1870-2181	-	-
	Schubmodul (auch Gleit-, Scher-, Torsionsmodul)		MPa	-	657-766	-	-
Biegeversuch	Biegefestigkeit		MPa	D-790	60-80	60,6 - 85,9	43,6 - 65,6
	Biege-Elastizitätsmodul				1900-2400	2866 - 2987	2766 - 2829
Druckprüfung	Druckfestigkeit		MPa	D-695	70-80	87,7 - 89,9	97,3 - 100,1
	Kompressionsmodul		MPa	-	2307-2692	-	-
Stoß-/Schlagprüfung	Schlagzähigkeit		kJ/m ²	D-256	1,7-2,1	1,48 - 2,17	1,50 - 1,78
Härteprüfung (Shore durometer) [Einheit D]			-	D-2240	85-86	86,7 - 87,1	86,9 - 87,8
Rockwell (Härte) [Einheit L]			-	D-785	119 - 122	123,7 - 125,4	126,3 - 127,5
Wärmeform-beständigkeit	Wärmeformbeständigkeit, °C bei 0,45 Mpa		°C	D-648	52-54	67,4 - 72,3	103
	Wärmeformbeständigkeit, °C bei 1,8 Mpa				45-50	63,5 - 64,3	73,9 - 77,1
Glasübergangstemperatur/ Transformationstemperatur T _G			°C	-	77-80	98	99,8
Wärmeleitfähigkeit			W/m·K	ISO/CD 22007-2 (nicht ASTM)	0,166-0,167	-	-
Entflammbarkeit			-	UL94HB (nicht ASTM)	bestanden	-	-
Wasserabsorption			%	D570-98	0,35	0,33 - 0,38	0,37
Ausgehärtete Dichte			kg/m ³ bei 23 °C	-	1111	1104	1103

Elektrische Eigenschaften

Beschreibung			Einheit	ASTM	Wert/Ergebnis		
					AR-M2	AR-H1	
					vor Tempern	nach Tempern	
Permittivität (1 Mhz) [ε]			-	D-150	2,99 - 3,01	-	-
Relative Permittivität (1 Mhz) [ε _r]			-	D-150	1,14*10 ⁻² - 1,22*10 ⁻²	-	-
Spezifischer Widerstand			Ω · cm	D-257	6,1·10 ¹⁵ - 7,6·10 ¹⁵	-	-
Spezifischer Oberflächenwiderstand			Ω	D-257	3,8·10 ¹⁵ - 4,9·10 ¹⁵	-	-
Durchschlagsfestigkeit			kV/mm	D-149	34,2 - 39,0	-	-

ASTM = American Society for Testing and Materials

Stand 16.09.2015