



Mechanische Daten GFK-Profilen Matten/Roving Aufbau

Die Eigenschaften sind abhängig von Wandstärke und Profilaufbau

Profile für den Anlagenbau

Matrix: Isophthalsäure-Polyesterharz, halogenfrei

Glasfaseranteil ca. 50%-65%

	längs M Pa	quer M Pa	M Pa	[--]
Biegefestigkeit	250	30-80		
Zugfestigkeit	250	30-80		
Druckfestigkeit	240	30-80		
Schubfestigkeit			25	
E-Modul	25000	9000		
Druckmodul	10000	4000		
Schubmodul			3000	
Poissonsches Verhältnis längs/quer				0,23
Poissonsches Verhältnis quer/längs				0,09
Schlagzähigkeit IZOD kJ/m ²				300
Schlagzähigkeit (a)n kJ/m ²				335
Dichte kg/dm ³				1,9
Barcol Härte				>30

Anwendungsgrenzen Kurzzeitverhalten- Langzeitverhalten

	Kurzzeitverhalten		Langzeitverhalten	
	längs M Pa	quer M Pa	längs M Pa	quer M Pa
Biegespannung	135		25	70
Zugspannung	135		20	70
Druckspannung	135		25	70
Schubspannung längs=quer	17		17	8

Elektrische und Thermische Werte

Spezifischer Durchgangswiderstand Ohm/cm	10E10 - 10E15
Oberflächenwiderstand DIN IEC 93 Ohm	10E10 - 10E13
Durchschlagsfestigkeit DIN EN 60243-1 kV/mm	5 - 10
Kriechstromfestigkeit CTI	KA 3c - KB 500 - KC 600
Dielektrizitätskonstante	< 5
Dielektrischer Verlustfaktor	0,01
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient 1/K	12*10E-6
Thermische Leitfähigkeit W/m*K	0.2 - 0.6
Spezifische Wärmekapazität kJ/kg*K	1.0 - 1.2
Dauertemperatur °C	-100 / +155 (180)
Wärmeklasse	F (H)
Wasseraufnahme %	0,15
Formbeständigkeit nach Martens °C	200
Glutbeständigkeit Stufe	2b
Brandverhalten standard	DIN 4102 B2, UL94 V1, ASTM D635
Brandverhalten nach Anforderung	UL94 V0, DIN5510 S4 SR2 ST2,
Brandverhalten nach Anforderung	ASTM E84 <25, DIN 53438 K1
Korrosivität der Brandgase, VDE 0472 Teil 813	pH 6.1
Verbrennungswärme, kJ/g	ca. 12

WiMo Antennen und Elektronik GmbH

Am Gäxwald 14, D-76863 Herxheim Tel. (07276) 96680 FAX 9668-11

<http://www.wimo.com>

e-mail: info@wimo.com