



Badamid® UL A703 GF20 FR HF					
PA66-GF20 FR					
20% glasfaserverstärkte PA6.6- Spritzgusstype, flammgeschützt ohne Halogene, roten Phosphor und Antimontrioxid					
Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch	kond. 23° C, 50% r.F.
Mechanische Eigenschaften					
Zug-Modul ¹	23° C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	8 200	5 500
Streckspannung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	*	*
Streckdehnung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*	*
Nom. Bruchdehnung ¹	23° C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	*	*
Bruchspannung ¹	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	110	80
Bruchdehnung ¹	23° C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	2,7	3,8
Biegefestigkeit ²	23° C	ISO 178	MPa	-	-
Charpy-Schlagzähigkeit ²	23° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	45	60
	-30° C	ISO 179/1eU	kJ/m2	-	-
Charpy-Kerbschlagzähigkeit ²	23° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	6	8
	-30° C	ISO 179/1eA	kJ/m2	-	-
Izod-Kerbschlagzähigkeit ²	23° C	ISO 180/1A	kJ/m2	-	-
	-30° C	ISO 180/1A	kJ/m2	-	-
Thermische Eigenschaften					
Schmelztemperatur ³	10 K/Min	ISO 3146	°C	262	*
Formbeständigkeitstemperatur ⁴	0,45 MPa	ISO 75-1/2	°C	260	*
	1,8 MPa	ISO 75-1/2	°C	245	*
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung ⁵	längs	DIN 53752	E-4/K	-	*
	quer	DIN 53752	E-4/K	-	*
max. Gebrauchstemperatur	einige Stunden	IEC 216	°C	240	*
	20 000 h 50 % Zugfestigkeitsabfall		°C	130	*
Brennbarkeit ⁶	0,4 mm	UL 94	Stufe	V-0	*
	0,8 mm	UL 94	Stufe	V-0	*
Glühdrahtprüfung	1,5 mm	GWIT	IEC-60695-2-13	775	*
	0,4 - 3 mm	GWFI	IEC-60695-2-12	960	*
Elektrische Eigenschaften					
Dielektrizitätszahl ⁷	1 MHz	IEC 250	-	3,5	4,6
Dielektrischer Verlustfaktor ⁷	1 MHz	IEC 250	E-4	170	1 000
spez. Durchgangswiderstand ⁷	-	IEC 93	Ohm cm	10 ¹³	10 ¹⁰
spez. Oberflächenwiderstand ⁷	-	IEC 93	Ohm	-	10 ¹²
Durchschlag-Festigkeit ⁷	-	IEC 243-1	kV/mm	45	35
Vergleichszahl der Kriechwegbildung ⁸	-	IEC 112	V	600	*
Andere Daten					
Wasseraufnahme	23° C Sättigung	ISO 62	%	6	*
Feuchteaufnahme	23° C, 50 % r.F.	ISO 62	%	2,2	*
Dichte	23° C	ISO 1183	g/ccm	1,38	*
Verarbeitung					
Massetemperaturbereich	-	-	°C	280 – 300	*
Werkzeugoberflächentemperatur	-	-	°C	60 – 100	*
Trocknungstemperatur	-	-	°C	80	*
Trocknungsdauer	-	-	h	2 - 4	*

LEGENDE:

- ¹ Probekörper nach ISO 3167, Typ A
- ² Normstab (80 x 10 x 4) mm
- ³ Formmasse
- ⁴ Normstab (110 x 10 x 4) mm
- ⁵ Probekörper (≥ 10 x 10 x 4) mm
- ⁶ Normstab [125 x 13 x 0,8(1,6)] mm
- ⁷ Probekörper (80 x 80 x 1) mm
- ⁸ Probekörper (≥ 15 x 15 x 4) mm

- * nicht relevant
- nicht getestet
- KB = Kein Bruch

Diese Daten sind Richtwerte und entsprechen unserem jetzigen Kenntnisstand und gelten, sofern nicht anders vermerkt, für ungefärbtes Material. Deshalb stellen sie keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Es liegt in der Verantwortung der Verarbeiter, die Eignung des Materials für einen bestimmten Einsatzzweck zu prüfen.

Stand: 14.01.2014