



get the difference

BADAMID® | B80 FR HF S1

PA6 FR

Halogenfrei flammgeschütztes PA6; für Spritzguss und Extrusion

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch	konditioniert 23 °C, 50 % r.F.
Mechanische Eigenschaften					
Zugmodul	23°C, 1 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	3500	-
Streckspannung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	75	-
Streckdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	4	-
Nominale Bruchdehnung	23°C, 50 mm/Min	ISO 527-1/2	%	-	-
Bruchspannung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	MPa	-	-
Bruchdehnung	23°C, 5 mm/Min	ISO 527-1/2	%	-	-
Biegemodul	23°C	ISO 178	MPa	-	-
Biegefestigkeit	23°C	ISO 178	MPa	-	-
Charpy-Schlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eU ISO 179/1eU	kJ/m ² kJ/m ²	NB -	NB
Charpy-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 179/1eA ISO 179/1eA	kJ/m ² kJ/m ²	6 -	4
Izod-Kerbschlagzähigkeit	23°C -30°C	ISO 180/1A ISO 180/1A	kJ/m ² kJ/m ²	- -	-
Kugeldruckhärte	358 N	ISO 2039-1	MPa	-	-
Thermische Eigenschaften					
Schmelztemperatur	10 K/min	ISO 3146	°C	222	
Formbeständigkeitstemperatur	0,45 MPa 1,8 MPa 8 MPa	ISO 75-1/2 ISO 75-1/2 ISO 75-1/2	°C °C °C	190 80 -	
Koeffizient der linearen Wärmeausdehnung	längs quer	ISO 11359-2 ISO 11359-2	E-4/K E-4/K	- -	
Wärmeleitfähigkeit	Plättchen 2 mm	DIN 52612-1	W/(m*K)	-	
Maximale Gebrauchstemperatur	einige Stunden 20.000 h	IEC-60216 IEC-60216	°C °C	185 85	
Brennbarkeit		UL94 UL94 UL94 UL94	Wandstärke mm Stufe Wandstärke mm Stufe	0.75 V-0 1.5 V-0	
Glühdrahtprüfung GWIT		IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13 IEC-60695-2-13	Wandstärke mm Temperatur °C Wandstärke mm Temperatur °C	960 0.75 960 1.5	
Glühdrahtprüfung GWFI		IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12 IEC-60695-2-12	Wandstärke mm Temperatur °C Wandstärke mm Temperatur °C	- - - -	
Elektrische Eigenschaften					
Dielektrizitätszahl	1 MHz	IEC-62631-2-1	-	3.7	7



get the difference

BADAMID® | B80 FR HF S1

PA6 FR

Halogenfrei flammgeschütztes PA6; für Spritzguss und Extrusion

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Prüfnorm	Einheit	spritzfrisch	konditioniert 23 °C, 50 % r.F.
Dielektrischer Verlustfaktor	1 MHz	IEC-62631-2-1	E-4	200	1000
Spez. Durchgangswiderstand	-	IEC-62631-3-1	Ohm*cm	1.0E16	1.0E14
Spez. Oberflächenwiderstand	-	IEC-62631-3-2	Ohm	1.0E13	1.0E10
Durchschlagfestigkeit	-	IEC-60243-1	kV/mm	-	-
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)	-	IEC-60112	V	500	-
Andere Daten					
Wasseraufnahme	23°C, Sättigung	ISO 62	%	8.1	
Feuchteaufnahme	23°C, 50% r.F.	ISO 62	%	2.5	
Dichte	23°C	ISO 1183	g/cm ³	1.18	
Schmelzvolumenrate (MVR)	Wert Messtemperatur Prüflast	ISO 1133	cm ³ /10min	-	
		ISO 1133	°C	-	
		ISO 1133	kg	-	
Viskositätszahl	0,5% in 96% H2SO4	ISO 307	cm ³ /g	-	
Verarbeitung Spritzguss					
Massetemperatur			°C	220 - 260	
Werkzeugtemperatur			°C	40 - 60	
Richtwert Restfeuchte			%	< 0,1	
Trocknungstemperatur			°C	80	
Richtwert Trocknungsdauer			h	4	

Issue date 19.11.2020

Legend

- = not tested
NB = No break

Based on our current state of knowledge, this data represents reference values and, unless otherwise stated, stands for uncoloured material. Therefore, it does not constitute a warranty of certain properties, more particularly it is no material specification. It is the responsibility of the processors to check the suitability of the material for a particular application as well as compliance with statutory regulations and intellectual property rights. The data stated above may be modified at any time without prior notice. The information does not imply any contractual obligation on our part, any liability is expressly excluded.