

Technisches Datenblatt

AKU®-AMID PA 6E



I. Allgem. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert Trocken / kond.
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm ³	1,13
2. Wasseraufnahme	ISO 62	%	9,5
3. Feuchtigkeitsaufnahme			2,8
4 a. Dauergebrauchstemperatur obere	UL476B	°C	100
4 b. Dauergebrauchstemperatur untere			-40

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	83
2. Streckdehnung (ε_S)		%	10
3. Reißfestigkeit (σ_R)		MPa	54
4. Reißdehnung (ε_R)		%	≥ 50
5. Schlagzähigkeit (a_n)	ISO 179	kJ/m ²	o.B.
6. Kerbschlagzähigkeit (a_k)			7
7. Kugeldruckhärte (H_K) / Rockwell	ISO 2039-1	MPa	155
8. Shore-D	ISO 868	-	80
9. Biegefestigkeit ($\sigma_{B, 3,5\%}$)	ISO 178	MPa	100
10. Elastizitätsmodul (E_t)	ISO 527		3330

III. Therm. Eigenschaften

Mech. Therm. Eigenschaften		Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	VST/B/50	ISO 306	°C	-
	VST/A/50			204
2. Formbeständigkeitstemp.	HDT/B	ISO 75		190
	HDT/A			75
3. Längenausdehnungskoeffizient (α)		ISO 11359	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	1,1
4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (λ)		ISO 22007-4	W/(m*K)	0,32
5. Glasübergangstemperatur (T_g)		ISO 3146	°C	60
6. Kristallit-Schmelzbereich (T_m)				220

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D)	IEC 60093	$\Omega \cdot \text{cm}$	≥ 10 ¹³
2. Oberflächenwiderstand (R_o)		Ω	≥ 10 ¹³
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε_r)	IEC 60250	-	3,7
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz ($\tan \delta$)		-	0,03
5. Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	30
6. Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	V	CTI 600

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Klebemöglichkeit	-	-	Ja
2. Physiol. Unbedenklichkeit gemäß	EEC	-	Ja (natur)
	FDA	-	Ja (natur)
3. Brandverhalten	UL 94	-	HB
4. Sauerstoffindex	ASTM D2863	%	23
5. UV-Beständigkeit	-	-	Nein (natur)

Diese angegebenen Werte wurden von Fachleuten erstellt und enthalten unsere derzeitigen Erfahrungen. Sie können deshalb in hohem Maße als anwendbar bezeichnet werden, ohne für jeden Fall der Anwendung verbindlich zu sein. Am Fertigprodukt können einige dieser Eigenschaften von diesen Werten abweichen, zumal diese Werte von den Rohstoffen ermittelt sind.