

Technisches Datenblatt

Sintergepreßte Platten, Stäbe

AKU®-FLON PFA (Perfluoralkoxy)



I. Allgem. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm ³	2,14-2,17
2. Wasseraufnahme	DIN 53495	%	0,02
3. Dauergebrauchstemperatur ohne stärkere mech. Beanspruchung			
oberer Grenzbereich	-	°C	260
unterer Grenzbereich	-	°C	-200

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	25-30
2. Streckdehnung (ϵ_S)	ISO 527	%	-
3. Reißfestigkeit (σ_R)	ISO 527	MPa	250-350
4. Reißdehnung (ϵ_R)	ISO 527	%	250-360
5. Schlagzähigkeit (a_n)	ISO 179	kJ/m ²	ohne Bruch
6. Kerbschlagzähigkeit (a_k)	ISO 179	kJ/m ²	ohne Bruch
7. Kugeldruckhärte (H_K) / Rockwell	ISO 2039-1	MPa	26-28
8. Shore-D	DIN 53505	-	60-65
9. Biegefestigkeit ($\sigma_{B 3,5\%}$)	ISO 178	MPa	270-350
10. Elastizitätsmodul (E_t)	ISO 527	MPa	600-700
11. Druckfestigkeit	ASTM D 695	MPa	24

III. Therm. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp. VST/B/50	ISO 306	°C	74
2. Längenausdehnungskoeffizient (α)	DIN 53752	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	1,3
3. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (λ)	DIN 52612	W/(m*K)	0,22

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D)	VDE 0303	Ω *cm	>10 ¹⁸
2. Oberflächenwiderstand (R_o)	VDE 0303	Ω	>10 ¹⁸
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ϵ_r)	DIN 53483	-	2,1
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz ($\tan\delta$)	DIN 53483	-	0,0001-0,001
5. Durchschlagfestigkeit	VDE 0303	kV/mm	20-80

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Schweißen	-	-	ja
2. Kleben	-	-	nein
3. Reibungszahl gegen Stahl (Dynamisch)	DIN 53375	-	0,2-0,3
4. Brandverhalten	UL 94	-	V-0
5. Sauerstoff Index	ASTM D 2863	%	95

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.