Technisches Datenblatt AKU®-LEN 500 (PE-HMW)



I. Allgem. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm³	0,96
2. Wasseraufnahme	DIN 53495	%	0,01
3. Chem. Widerstandsfähigkeit	-	-	DIN 8075
4. Dauergebrauchstemperatur			
ohne stärkere mech. Beanspruchung			
oberer Grenzbereich	-	°C	90
unterer Grenzbereich	-	°C	-50

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung ($\sigma_{\rm S}$)	ISO 527	MPa	28
2. Streckdehnung (ε _S)	ISO 527	%	
3. Reißfestigkeit (σ_R)	ISO 527	MPa	36
4. Reißdehnung (ε _R)	ISO 527	%	>600
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) 30 sek.	ISO 2039-1	MPa	46
8. Shore-D	DIN 53505		64
9. Biegefestigkeit (σ _{B 3,5 %})	ISO 178	MPa	
10. Elastizitätsmodul (E _t) aus Zugversuch	ISO 527	MPa	1200

III. Therm. Eigenschaften

		Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	VST/B/50	ISO 306	°C	78
	VST/A/50	ISO 306	°C	130
2. Formbeständigkeitstemp.	HDT/B	ISO 75	°C	
	HDT/A	ISO 75	°C	
3. Längenausdehnungskoeffiz	zient (α)	DIN 53752	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	1,5-2
4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C	(λ)	DIN 52612	W/(m*K)	0,4

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ _D)	VDE 0303	Ω*cm	≥10 ¹⁴
2. Oberflächenwiderstand (R _o)	VDE 0303	Ω	>10 ¹⁵
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε _r)	DIN 53483	-	
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz (tanδ)	IEC 250	-	0,0002
5. Durchschlagfestigkeit	VDE 0303	kV/mm	
6. Kriechstromfestigkeit	IEC 112	CTI	600

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
Klebemöglichkeit	-	=	Nein
2. Reibungszahl	DIN 53375	=	-
3. Brandverhalten	UL 94	=	HB
4. UV-Beständigkeit	-	=	Nein

AKU® = reg. Markenname für Kunststoffhalbfabrikate von Ahlborn Kunststoffe, AT-3650 Pöggstall, www.akuplastics.com

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.