

Technisches Datenblatt AKU®-LEN PE-Hilex Thermoformplatten



I. Allgem. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm ³	0,96
2. Wasseraufnahme	DIN 53495	%	0,01
3. Chem. Widerstandsfähigkeit	-	-	DIN 8075
4. Dauergebrauchstemperatur ohne stärkere mechanische Beanspruchung			
oberer Grenzbereich	-	°C	85
unterer Grenzbereich	-	°C	-50

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	20
2. Streckdehnung (ε_S)	ISO 527	%	10
3. Reißfestigkeit (σ_R)	ISO 527	MPa	30
4. Reißdehnung (ε_R)	ISO 527	%	>250
5. Schlagzähigkeit (a_n)	ISO 179	kJ/m ²	ohne Bruch
6. Kerbschlagzähigkeit (a_k) bei 23°C	ISO 179	kJ/m ²	ohne Bruch
7. Kerbschlagzähigkeit (a_k) bei -30°C	ISO 179	kJ/m ²	11
8. Glaspunkt	ISO 974	°C	≤-70
9. Kugeldruckhärte (H_K) / Rockwell	ISO 2039-1	MPa	40
10. Shore-D	DIN 53505		ca. 66
11. Biegefestigkeit ($\sigma_{B, 3,5\%}$)	ISO 178	MPa	28
12. Elastizitätsmodul (E_t)	ISO 527	MPa	700

III. Therm. Eigenschaften

		Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	VST/B/50	ISO 306	°C	70
	VST/A/50	ISO 306	°C	121
2. Formbeständigkeitstemp.	HDT/B	ISO 75	°C	-
	HDT/A	ISO 75	°C	-
3. Längenausdehnungskoeffizient (α)		DIN 53752	K ⁻¹ ·10 ⁻⁴	1,40

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D)	VDE 0303	Ω ·cm	>10 ¹⁵
2. Oberflächenwiderstand (R_o)	VDE 0303	Ω	≥10 ¹³
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε_r)	DIN 53483	-	2,3
4. Dielektr. Verlustfaktor bei 1 MHz ($\tan\delta$)	DIN 53483	-	0,0002
5. Durchschlagfestigkeit	VDE 0303	kV/mm	17
6. Kriechstromfestigkeit	DIN 53480	-	KB >600

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Klebemöglichkeit	-	-	bedingt
2. Reibungszahl	DIN 53375	-	0,30
3. Brandverhalten	DIN 4102	-	B2
	UL 94		HB
4. Umweltverträglichkeit	-	-	100% neutral
5. Wiederverarbeitbarkeit	-	-	ausgezeichnet

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.