Technisches Datenblatt
AKU®-LON PC Platten

I. Allgem. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm³	1,20
2. Feuchtigkeitsaufnahme,24St,23°C,50%	ISO 62	%	0,15
3. Lichtdurchlässigkeit, D65 bei 2mm	ASTM D1003	%	88
4. Brechungsindex	ISO 489	-	1,586
5. Dauergebrauchstemperatur Obere Untere	UL 746B	°C	120 -150

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	63
2. Streckdehnung (ε_S)	ISO 527	%	6
3. Reißfestigkeit (σ_R)	ISO 527	MPa	70
4. Reißdehnung (ε_R)	ISO 527	%	110
5. Schlagzähigkeit (a_n) Charpy +23°C -40°C	ISO 179	kJ/m^2	Ohne Bruch Ohne Bruch
6. IZOD-Kerbschlagzähigkeit (a_k) +23°C -30°C	ISO 179	kJ/m^2	65 10
7. Kugeldruckhärte (H_k) / Rockwell	ISO 2039-2	R-Scala	M70
8. Biegemodul	ISO 178	MPa	2300
9. Elastizitätsmodul (E_t)	ISO 527	MPa	2300

III. Therm. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp. VST/B/120	ISO 306	°C	149
VST/A/50	ISO 306	°C	148
2. Formbeständigkeitstemp. HDT/B	ISO 75	°C	142
HDT/A	ISO 75	°C	132
3. Längenausdehnungskoeffizient (α)	ISO 11359	$K^{-1}*10^{-4}$	0,70
4. Wärmeleitfähigkeit bei 20 °C (λ)	ISO 22007-1	W/(m∗K)	0,21

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spez. Durchgangswiderstand (ρ_D)	IEC 60093	Ω∗cm	10^{16}
2. Oberflächenwiderstand (R_o)	IEC 60093	Ω	10^{16}
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε_r)	IEC 60250	-	2,9
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz (tanδ)	IEC 60250	-	0,01
5. Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	30

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Klebemöglichkeit	-	-	ja
2. Chem. Widerstandsfähigkeit	-	-	Bedingt
3. Physiologische Unbedenklichkeit gem.	EEC FDA	- -	Ja Ja
4. Brandverhalten	UL 94	-	HB
6. Sauerstoffindex	ASTM D2863	%	25
6. UV-Beständigkeit PC normal PC UV-Schutz	-	-	Bedingt Sehr gut

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.