Technisches Datenblatt
AKU®-LEN 8000-AST Preßplatte schwarz (antistatisches PE UHMW)

I. Allgem. Eigenschaften[1)]

	Norm	Einheit	Wert
1. Mittleres Molekulargewicht	Lichtstreuung	10^6g/mol	~9
2. Dichte (ρ)	ISO 1183	g/cm³	0,95
3. Wasseraufnahme (Sättigung)	ISO 62	%	<0,1
4, Feuchtigkeitsaufnahme			
5a. Dauergebrauchstemperatur obere	UL 746B	°C	80
5b. Dauergebrauchstemperatur untere			-200

II. Mech. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Streckspannung (σ_S)	ISO 527	MPa	>17
2. Streckdehnung (ε_S)		%	-
3. Reißfestigkeit (σ_R)		MPa	-
4. Reißdehnung (ε_R)		%	>250
5. Kerbschlagzähigkeit (a_k)	ISO 179	kJ/m²	o.B.
6. Charpy Kerbschlagfestigkeit	ISO 11542-2	kJ/m²	>80
7. Kugeldruckhärte (H_k) / Rockwell	ISO 2039-1	MPa	30-38
8. Shore-D	ISO 868	-	D60-D65
9. Biegefestigkeit ($\sigma_{B\,3,5\,\%}$)	ISO 178	MPa	-
10. Elastizitätsmodul (E_t) aus Zugversuch	ISO 527		700
11. Verschleiß	Sand-Slurry	-	~80

III. Therm. Eigenschaften

		Norm	Einheit	Wert
1. Vicat-Erweichungstemp.	VST/B/50	ISO 306	°C	-
	VST/A/50			-
2. Formbeständigkeitstemp.	HDT/B	ISO 75		-
	HDT/A			-
3. Längenausdehnungskoeffizient (α) 23°C		ISO 11359	$K^{-1}*10^{-4}$	1,5
4. Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C (λ)		ISO 22007-4	W/(m*K)	0,4
5. Glasübergangstemperatur (T_g)		ISO 3146	°C	-
6. Kristallit-Schmelzbereich (T_m)				135

IV. Elektr. Eigenschaften

	Norm	Einheit	Wert
1. Spezif. Durchgangswiderstand (ρ_D)[8)]	IEC 60093	Ω*cm	$\leq 10^9$
2. Spezif.Oberflächenwiderstand (R_o)[8)]		Ω	$\leq 10^9$
3. Dielektrizitätszahl bei 1 MHz (ε_r)	IEC 60250	-	-
4. Diel. Verlustfaktor bei 1 MHz (tanδ)		-	-
5. Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	-
6. Kriechstromfestigkeit	IEC 60112	V	-

V. Weitere Angaben

	Norm	Einheit	Wert
1. Klebemöglichkeit	-	-	nein
2. Physiologische Unbedenklichkeit[5)] gem.	EEC 2002/72/EG	-	entspricht
3. Dynamischer Reibungskoeffizient.	DIN 53375	-	~0,2
4. Brandverhalten	UL 94 DIN 4102	-	HB (3,2 mm) B2 (>0,1 mm)

1) Diese 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 durch Mittelwertberechnungen, an aus gerade produzierten Halbzeugen (Ø40-60mm)hergestellten Probekörpern ermittelt wurden. Es handelt sich hier um Richtwerte und nicht um zugesicherte Eigenschaften und sollten demnach nicht für Spezifikationen herangezogen werden. Bei fehlenden Messwerten wurden, soweit diese vorlagen, die Daten der Rohstoffe herangezogen.
2) Vorbehandlung notwendig 3) 65 (Vollstab Ø160-200mm), 57 (Vollstab Ø220-300mm)
4) 59 (Vollstab Ø160-200mm, 51 (Vollstab Ø220-300mm) 5) Physiologische Unbedenklichkeiten gelten i.d.R. für naturfarbene Materialien und wurden an den Rohstoffen ermittelt. Zulassungen für die Halbzeuge sind teilweise ebenso vorhanden, oder in Vorbereitung. Bitte klären Sie dies mit uns ab. 6) Gilt für naturfarbene Materialien. Eine zusätzliche Lichtschutzwirkung können gewisse Pigmente, z.B. Ruß, übernehmen.
7) Prüfergebnisse ohne UL-Registrierung 8) Datengelten für naturfarbene Werkstoffe 9) Daten vom Rohstoff übernommen
* Eigeneinschätzung ohne Prüfzeugnis
o.B. = ohne Bruch + = ja o = bedingt - = nein/keine Daten vorhanden