

Technisches Datenblatt: Acrylglas *opal*

Produktbeschreibung:

Acrylglas in opal (PMMA) ist schon aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung UV-beständig, und kann daher sowohl im Innenbereich als auch für Außenanwendungen eingesetzt werden.

Acrylglas opal ist blickdicht weist jedoch eine Lichtdurchlässigkeit von 30% auf und verfügt über eine harte, sehr kratzunempfindliche Oberfläche. Acrylglas ist jedoch aufgrund der Sprödigkeit des Kunststoffes empfindlich in Bezug auf das Bruchverhalten, so dass Acrylglas bei Stößen oder Schlägen brechen kann.

Mechanische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Streckspannung	DIN EN ISO 527-2	72	MPa	
Streckdehnung	DIN EN ISO 527-2	k.A.	%	
Nominelle Bruchdehnung	DIN EN ISO 527-2	4,5	%	
Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527-2	3300	MPa	
Schlagzähigkeit nach Charpy	DIN EN ISO 179/1	15	kJ/m ²	
Kerbschlagzähigkeit nach Izod	DIN EN ISO 180/1A	1,6	kJ/m ²	
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	175	MPa	15s

Thermische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Vicat-Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306	103	°C	Methode B50
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO 62	7 * 10 ⁻⁵	%	Methode 1
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	0,19	W/m * K	
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75	95	°C	bei 1,8MPa
Brandverhalten	DIN 4102	B2	Class	
Brandverhalten	UL94	k.A.	-	
Brennbarkeit-Sauerstoff-Index		k.A.	%	

Elektrische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Dielektrizitätskonstante	DIN VDE 0303, Teil 4	3,7	-	50Hz
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN VDE 0303, Teil 3	>10 ¹⁵	Ω * cm	
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN VDE 0303, Teil 3	5 * 10 ¹³	Ω	
Elektrische Durchschlagfestigkeit	DIN VDE 0303, Teil 2	30	kV/mm	bei 1mm

Sonstige Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Wasseraufnahme	ISO 62	38	mg	in 24h
Dichte	DIN EN ISO 1183	1,19	g/cm ³	
Lichtdurchlässigkeit	DIN 5036	30	%	
Lichtbrechungsindex	DIN 53491	k.A.	n ^D ₂₀	
Temperatureinsatzbereich	-	-40 bis +80	°C	
Witterungsbeständigkeit	-	✓	-	
Physiologisch unbedenklich	BfR	✗	-	
Lebensmittelkonformität	FDA / EU10/2011	✗ / ✗	-	
Chemische Widerstandsfähigkeit	-	✗	-	

*Abgebildete Werte sind Angaben der Plattenhersteller. Die Werte können sich Chargenabhängig unterscheiden.
 Das vorliegende Datenblatt stellt keine Garantie für eine exakte Einhaltung der Werte dar.

Ihr Profi rund um Kunststoffe, hochwertige Klebstoffe und professionelle Dichtstoffe