

Technisches Datenblatt: Acrylglas GS *transparent*

Produktbeschreibung:

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

Acrylglas transparent weist eine sehr hohe Lichtdurchlässigkeit von 92% 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	76	MPa	bei 23°C
Streckdehnung	DIN EN ISO 527	k.A.	%	
Nominelle Bruchdehnung	DIN EN ISO 527	6	%	bei 23°C
Zug-E-Modul	DIN EN ISO 527	3300	MPa	bei 23°C
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 179/1	12	kJ/m ²	(Charpy)
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 180/1A	1,4	kJ/m ²	(Izod)
Rockwell Härte M scale	ISO 2039-2	100	-	

Thermische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Vicat-Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306	> 108	°C	B50
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	ISO EN 2155-1	0,065	mm/m/°C	
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612	0,17	W/m/°C	
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75/A	102	°C	(HDT)
Brandverhalten	DIN 4102	B2	Class	
Brandverhalten	UL94	HB	-	
Brennbarkeit-Sauerstoff-Index		k.A.	%	

Elektrische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Dielektrizitätskonstante	DIN 53483	3,7	-	50Hz
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN 53482	>10 ¹⁵	Ω * cm	
Spezifischer Oberflächenwiderstand		k.A.	Ω	
Elektrische Durchschlagfestigkeit	DIN 53481	20 - 25	kV/mm	

Sonstige Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit	Methode
Wasseraufnahme	DIN 53495	0,3	%	in 24h
Dichte	DIN EN ISO 1183	1,19	g/cm ³	
Lichtdurchlässigkeit	DIN 5036	92	%	
Lichtbrechungsindex	DIN 53491	1,492	n ^D ₂₀	
Temperatureinsatzbereich	-	-40 bis +80	°C	
UV- und 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